لاشك أن معظمنا يسعده أن تكون له علاقة مع النباتات ، يعتنى بها ويربيها ويشاهدها ، وهى تنمو وتزهر ، فالزهور هى البسمات على وجه الطبيعة فى عصر التلوث والتوتر والحروب والأمراض ، وكما قال قدماء المصريين قد تكون لغة الزهور أبلغ من لغة الكلام أحيانا . وإذا كان من العسير أن تتواجد لكل فرد حديقة خاصة فإنه من المؤكد أن لكل فرد مكان يأويه يستطيع أن يجعله أكثر حيوية وجمالا باقتناء نباتين أو أكثر ، فمهما ارتقت الحضارة والتقدم لتوفر للإنسان نوعا من الراحة أو التيسير فى بعض أمور الجمال فلن توفر له السعادة وراحة البال اللذين يوفرهما الجمال الطبيعي للزهور ، والنباتات ؛ حيث يجد التفاؤل والرقة والجمال والصحة .. الحساسية وصدق التعبير .. فإذا كان الشعر هو الرسم بالزهور والنباتات .

وهذه دعوة من القلب لكل إنسان حيثما وجد لتربية نباتات الزينة وتلك هي إرشادات الرعاية مبسطة ومستخلصة من شتى المراجع العربية والأجنبية ، ومن الخبرة العلمية ، ومتوجة بالفوائد الصحية لهذه النباتات وخصصنا بابا لشرح الطرق الفنية الحديثة لتنسيق الزهور والنباتات ومستلزماتها ، كل هذا من أجلك أنت . كي تستمتع بآية من آيات الجمال الإلهي دون أدنى مشكلات في العناية بها ونسأل المولى عز وجل دوام نعمته .. وحسن عبادته .

والله ولى التوفيق

المؤلف



## 🔳 الباب الأول : الرعاية المتكاملة 🖿

🔙 أولا : مائة نصيحة للرعاية الصحيحة	
لنياتات الزينة	

للقيام بالرعاية الصحيحة للنباتات يجب معرفة العوامل البيئية المؤثرة على نموها وهي : الضوء – الرطوبة – التهوية – الحرارة – الري .

#### (أ) الضوء :

يعتبر الضوء أول العوامل البيئية المؤثرة على نمو وازدهار النباتات وتلك هي النصائح الخاصة به.

- ١ ضع النباتات بالقرب من النوافذ أو مصادر الإضاءة الطبيعية ما أمكن ذلك .
- ٢- لاتضع نباتات الظل في أشعة الشمس المباشرة خاصة الفترة من العاشرة صباحا وحتى الخامسة مساء حتى لاتصاب بلسعة شمس وتخترق أوراقها في شكل بقع جافة أولا لاتلبث أن تعم الورقة بل يجب أن تتوافر في الظل الاحتياجات الضوئية الخاصة بها .
- ٣- يجب عدم وضع النباتات التي تحتاج لأشعة الشمس المباشرة في الظل حتى لا يضعف نموها وتتجه للطول وتبهت أوراقها والنباتات ذات الأوراق المبرقشة بالألوان مختاج للضوء الساطع حتى تظهر ألوانها لأنها إذا وضعت في الظل فإنها تتجه للون الأخضر وفي الوقت نفسه إذا وضعت تحت أشعة الشمس المباشرة تزول ألوانها ، كذلك النباتات المزهرة مختاج إلى ضوء ساطع كي تزهر ولا تنقل وهي مزهرة إلى مكان ظليل حيث سيتجه نمو النبات نحو الضوء ويفقد جزءا كبيرا من طاقته وتتساقط أوراقه فيجب وضع كل نبات في مكانه المتوافر فيه احتياجاته الضوئية سواء كانت شمسا مباشرة أو غير مباشرة أو ظلا به ضوء ساطع .
- ٤- يجب مراعاة موقع النبات بالنسبة للشمس فالجهة الشمالية أفضل موقع بالنسبة لنباتات الظل لأنه يعطى النبات حاجته من الضوء الساطع بدون التعرض لأشعة الشمس أما الجهة الغربية فتناسب النباتات التي تختاج إلى ضوء شديد مع حرارة مرتفعة مثل الكروتن إلا أن الفرق الكبير بين حرارة الليل والنهار يؤثر على النبات أما الجهة الجنوبية فهو موقع غير ملائم لنمو نباتات الظل نظرا لتعرضه بصورة مستمرة لضوء الشمس المباشرة وحرارتها المحرقة ، أما الجهة الشرقية

- فتناسب النباتات التي تتطلب ضوءا ساطعا من جو بارد مثل الأروكاريا (عيد الميلاد) بشرط ألا تقل حرارة الشتاء عن ٧ُم .
- ٥- يجب تغيير وضع النبات في مكانه بحيث يتعرض للضوءمن كل الجهات حيث يلف في اتجاه دائرى أمام مصدر الضوء حتى يأخذ كل جانب نصيبه من الضوء ولا يجب تغيير مكانه بالنقل إلى مكان آخر إلا إذا ظهر على النبات أعراض مرضية سببها قلة أو زيادة الضوء .
- ٦- يجب أن تقترب النباتات ما أمكن من النوافذ شتاء حيث تضفى أشعة الشمس الغير مباشرة
   دفئا محببا في ذلك الوقت من السنة .
- ٧- يجب استخدام المصابيح الفلورسنت البيضاء على بعد لايقل عن ٣٠سم رأسيا فوق النباتات إذا لم تتوافر لمبات الزرع المتخصصة مثل الجرولكس وغيرها وذلك في الأماكن التي يقل فيها الضوء الطبيعي إلى درجة لاتسمح لنمو نباتات الزينة (أقل من ٥٠-٦٠) شمعة مع العلم أن النباتات تختاج من ١٢-١٦ ساعة ضوئية يوميا .
- ٨- يجب زيادة معدل وكمية الضوء بنقل النبات إلى مكان أفضل إضاءة أو الاستعانة بالإضاءة الصناعية المتخصصة السابق ذكرها عند حدوث استطالة غير طبيعية لعنق الأوراق أو للورقة نفسها مع صغر غير طبيعى للأوراق الحديثة وصعوبة انبساطها عند خروجها ملتفة أو عند ملاحظة استطالة وضعف ساق النبات وانحناءه والأوراق نحو مصدر الضوء .
- ٩ يجب تقليل كمية الضوء وكذلك الفترة الضوئية إذا حدث تقزم عنق الأوراق نفسها أو
   حدوث التواء حواف الأوراق وتكرمشها أو تصبح سميكة عن المعتاد أو يبهت لونها .
- ١٠ يمكن تعريض بعض نباتات الظل ذات الألوان لشمس الصباح أو المساء وهي في مرحلة النمو ولكن لفترة قصيرة مع بجنب تعريضها للشمس في الفترة من العاشرة صباحا ، وحتى الخامسة مساءً حيث أن أشعة الشمس الخفيفة تسرع من نموها وازدهارها .
- 1 ١ يفضل استخدام دعامة من النوع الجيد والذى يسهل احتفاظه برطوبة دائمة فى حالة ارتفاع النباتات حتى لا تنكسر عند التجاهها نحو الضوء ، ويجب أن تبلل الدعامة بالماء كلما جفت وذلك لإشباع الجذور الهوائية بالرطوبة وتوفير جو من الرطوبة للنبات كما فى حالة نبات البوتس المتسلق .
- ١٢ النباتات المزهرة المستوردة إذا حدث أن ضعف نموها وتحولت الأوراق إلى اللون الباهت مع صغر حجم الأوراق الجديدة وتوقف تكون براعم زهرية يكون السبب عدم كفاية الضوء فيجب نقل النبات إلى مكان أكثر إضاءة لكن بعيدا عن أشعة الشمس المباشرة .

17 - يجب معرفة الاحتياجات الضوئية لكل نوع من نباتات الزينة حتى يمكن وضعه فى الظروف الضوئية الملائمة لنموه . فالأماكن المعرضة لضوء الشمس المباشرة خلال فترة طويلة من النهار تناسب النباتات العصارية والصبارات وبعض النباتات المزهرة مثل الجارونيا والبيجونيا حيث تسمح أشعة الشمس بتلوين العصارات بألوانها الطبيعية وتساعد النباتات المزهرة على اتمام أزهارها لأن التزهير يعتمد على فترة سطوع الشمس وتناسب أيضاً بعض النباتات ذات الأوراق المبرقشة مثل الكروتن والفيكس هاواى . أما الضوء الساطع غير المباشر فيصلح لمعظم أنواع نباتات التنسيق الداخلى باعتبارها استوائية الأصل تنمو فى الغابات مخت ظلال الأشجار وليس نباتات التنسيق الداخلى باعتبارها استوائية الأصل تنمو فى الغابات مخت ظلال الأشجار وليس فى ضوء الشمس المباشر والأماكن التي يصلها ضوء قليل فتناسب النباتات ذات الاحتياجات الضوئية المنخفضة مثل الشميدوريا - الاجلونيما - السفندر - الاسبدسترا - القشطة - الديفنباخيا الخضراء وغيرها ويمكن التأكد من ملائمة المكان للنبات من ناحية الضوء بعدم ظهور أعراض زيادة أو قلة الضوء السابق ذكرها .

1 - ينصح بنقل النباتات من الأماكن الأقل إضاءة كل فترة قد تكون من ٤ - ١٠ أيام إلى أماكن أكثر إضاءة لفترات قد تصل إلى ثلاثة أيام حسب نوع النبات ثم إعادتها ، وهكذا دوريا وحالة النبات هي المحددة لهذه العملية ، ويفضل زراعة بذور أو عقل أو بادرات هذه النباتات في الأماكن التي ستعيش فيها دائما ليحدث لها تكييف منذ صغرها على قلة الضوء وخلافه .

## (ب) الرطوبة :

تعتبر الرطوبة أهم عوامل البيئة لنجاح نباتات التنسيق الداخلي وتلك هي النصائح الخاصة بها:

١٥ - يجب ألا تقل نسبة الرطوبة فى جو المنازل عن ٣٥٪ بالنسبة للأنواع قليلة الحساسية لعامل الرطوبة وكلما ارتفعت نسبة الرطوبة ارتفع معها احتمال نجاح النباتات وكلما انخفضت نسبة الرطوبة الجوية تساقطت أوراق النباتات بعد تخول حوافها إلى اللون البنى ثم موتها علما بأن هناك أنواعا معينة من النباتات مثل الفوجير وكسبرة البئر والبيجونيا ركس وغيرها تحتاج إلى أكثر من ٧٥٪ رطوبة فى الجو المحيط بالنباتات.

17 - فى حالة استعمال الدفايات شتاءً داخل المنازل يجب رفع نسبة الرطوبة الجوية لأن هناك علاقة قوية بين درجة الحرارة والرطوبة فكلما زادت درجة الحرارة انخفضت نسبة الرطوبة الجوية ويتم رفع نسبة الرطوبة بوضع الأصيص الأصلى للنبات داخل وعاء أكبر مملوءا ثلثه السفلى بالزلط المغطى بالماء أو ترش الأوراق بالماء أو تنظف بقطعة قماش قطنية مبللة بالماء ويمكن استخدام جهاز لتوليد الرطوبة عن طريق الطرد المركزى .

- ۱۷ ينصح بزراعة مجموعات من النباتات مع بعضها ذات احتياجات رطوبة متفاوتة لتعوض بعضها البعض في نقص الرطوبة بما تخرجه بعضها من رطوبة أثناء عملية النتح (خروج قطرات الماء من مسام الأوراق) وإذا اختلفت هذه النباتات من ناحية كمية ماء الرى اللازم لها فيزرع كل نوع في آنية مستقلة وتقرب الأواني بجوار بعضها في تنسيق جميل .
- ١٨ يجب التأكد من درجة الرطوبة المثلى للنباتات مع درجة الحرارة المثلى بعدم نشاط الفطريات البيضاء على سطح التربة والسطح السفلى لأوراق النباتات وعدم احتراق حواف الأوراق أو تساقطها .

#### (جــ) التهوية

- 19 يجب إجراء عملية التهوية لأنها تعمل على حفظ الرطوبة عند المستوى المطلوب لنجاح نمو النباتات داخل المنازل هذا فضلا عن محتوى الهواء من غازى الأكسجين وثانى أكسيد الكربون ونسبة وجودهما إلى بعضهما في الهواء الداخل للمنازل أو أماكن نمو النباتات فإذا ما اختل الانزان بينهما نتيجة امتصاص النباتات لأحدهما دون الآخر لاحتياج النبات له وجب تعديل هذا الانزان مرة أخرى عن طريق التهوية بتجديد الهواء حول النباتات .
- ٢٠ يجب التخلص من ملوثات الهواء الغازية الناتجة داخل المنازل من عادم البوتاجاز وأدخنة السجائر والبخور وأبخرة المطبخ وغيرها مما يؤدى إلى تجميع هذه الأبخرة والغازات ووصولها للتركيز المميت لذلك بجب التهوية لتغيير الهواء الحيط بالنباتات ويتم ذلك بفتح النوافذ خاصة في الصباح مع الحرص الشديد من تيارات الهواء الشديدة حتى لاتتلف الأوراق أو تكسر السقان .
- ٢١ يمكن إخراج النباتات إلى الشرفة صباحا أو مساءً بهدف التهوية مع بجنب الفترة من العاشرة صباحا حتى الخامسة مساءً حيث تشتد حرارة الشمس ، والنباتات الكبيرة التى يصعب نقلها أو يخشى تكسر أفرعها من كثرة النقل يجب أن تفتح النوافذ حولها لتجديد الهواء.
- 77 يجب تهوية التربة أيضاً وهي أكثر أهمية حيث أن كثرة المياه تؤدى إلى ملء الفراغات البينية بين حبيبات التربة بالماء وإحلاله محل الهواء بما يحتويه من غاز الأوكسجين اللازم لتنفس الجذور وبالتالى موت النباتات لذلك يجب أن تهوى التربة من حين إلى آخر عن طريق خربشة سطح تربة الأصيص أو الحوض المنزرع به النباتات مع الحرص عند إجراء هذه العملية من تقطيع جذور النباتات السطحية ويستعمل لذلك شقرف صغير ونجرى بين الرية والرية التي تليها حيث يترك سطح التربة ليجف لمدة يوم واحد .

#### (c) الحرارة:

- ٣٣ النباتات المحبة للبرودة مثل الاسبرجس والهيدرا وعيد الميلاد والفوجير، درجة الحرارة المثلى لمعيشتها ونموها تتراوح بين ١٣ ١٨م درجة مئوية فيجب المحافظة على درجة الحرارة لهذه النباتات في هذا المدى .
- 78 خالبية نباتات التنسيق الداخلى درجة الحرارة المثلى لنموها تتراوح بين 10 10 م درجة مئوية فإذا زادت الحرارة عن ذلك يفقد النبات الماء بسرعة من أنسجته ويصل لمرحلة الذبول المؤقت ثم المستديم ثم الموت ويبدأ التأثر بظهور مساحات جافة على الأوراق خاصة إذا صاحب ارتفاع الحرارة العالية ضوء ساطع أما إذا انخفضت درجة الحرارة عن 10 مينخفض معدل النمو وعندما تصل إل 10 10 م يكون ذلك مؤشراً لدخول النبات في المرحلة الحرجة لذلك يجب المحافظة على درجة الحرارة المثلى لهذه النباتات في المدى السابق ذكره .
- 70 يجب ألا يتعرض النبات للتغير الفجائى فى درجة الحرارة صعودا أو هبوطا لأن تذبذب درجة الحرارة يجعل حواف الأوراق تتحول إلى اللون البنى ثم تموت وتسقط الأوراق بالتتابع أما إذا كان التغيير شديدا مثل خروج النبات من الصوبة مباشرة للجو الخارجى دون أقلمة تدريجية فيحدث تساقط مفاجئ للأوراق لذلك يحتاج النبات إلى التغير التدريجي فى درجة الحرارة لإحداث ما يسمى بالأقلمة أو التعود ويجب ملاحظة ذلك عند شراء النباتات .

## (هــ) الري :

- ٢٦ لا تروى النباتات إلا عندما يبدأ سطح التربة في الجفاف وتختلف كمية ومعدل مياه الرى ،
   باختلاف درجة الحرارة في الجو المحيط بالنبات ودرجة تهوية المكان وموسم النمو ونوع التربة
   وعمر النبات وحجم الأصيص المنزرع به النبات ونوعه .
- ٢٧ يجب ترك سطح التربة ليجف لمدة يوم بين كل ريتين متتاليتين يقلب فيها بالشقرف للتهوية
- ٢٨ يجب مراعاة عدم بقاء المياه على سطح التربة أكثر من دقيقتين للتأكد من صرف المياه جيدا
   من أصيص الزرع وذلك حتى لا تتعفن الجذور .
- ٢٩ فى الشتاء تدخل بعض النباتات فى طور راحة أو سكون وتتوقف عن النمو فيجب أن تباعد فترات الرى وتقلل كميته ما أمكن مع العناية برش مبيدات الوقاية من الأمراض والحشرات وكذلك الرى أثناء التزهير لأن الرى الغزير والغير منتظم يسرع بتساقط الأزهار .

- ٣٠- في الصيف يجب أن تقترب فترات الرى وتزاد كميته مع العناية بالصرف الجيد للماء الزائد كما ترش أوراق النبات برذاذ الماء لتخفيف حدة الحرارة ورفع الرطوبة .
- ٣١- يجب الإقلال ما أمكن من رى أنواع الصبارات فالأنواع الصغيرة تحتاج إلى ٣-٤ نقط مياه أسبوعيا توضع بواسطة سرنجة نظيفة أو قطارة ودون ملامسة الماء لجسم الصبار مع التأكد بحاجة الصبار للماء ببداية جفاف التربة ، أما الصبارات الكبيرة الحجم مثل البلدى وعمة القاضى وغيره فلا تروى إلا بعد جفاف تربتها تماما بعدة أيام لأن الصبار يختزن الماء ويتحمل العطش وهو من النباتات الصحراوية المتأقلمة على ندرة المياه حيث أن كثرتها تؤذيها .
- ٣٢- النباتات الموجودة بالشرفة الخارجية تحتاج للمياه يوميا صيفا ومرتين أسبوعيا شتاءً أما داخل الحجرات فلا تروى إلا كلما بدأت في الجفاف ، وقد يكون ذلك بعد أسبوعين أو أكثر شتاء أو أسبوع أو أكثر صيفا فالعامل المحدد لحاجة النبات للماء هو بداية الجفاف على عمق ٣سم من سطح التربة مع العناية دائما بصرف الماء الزائد والامتناع عن الرى مهما كانت الأسباب إذا كانت التربة رطبة حتى لا يضار النبات .
  - ٣٣ يجب عدم رى النباتات بمياه باردة ويفضل أن تكون حرارة الماء عادية خاصة في الشتاء .
- ٣٤ يجب عدم استخدام ماء الصنبور مباشرة في الرى بل يترك فترة ليتسامى الكلور وإذا كان الماء
   عكرا من كثرة الكلور فيجب تخزين هذا الماء في وعاء من البلاستيك لمدة لاتقل عن ٢٤
   ساعة حتى يتطاير الكلور قبل رى النباتات به .
- ۳۵ إذا كان ماء الصنبور المستخدم في الرى به نسبة من الأملاح (ويستدل على ذلك بعدم تكوينه رغوة من الصابون) فيجب غلى الماء ثم يترك ليبرد قبل رى النباتات به .
- ٣٦- النباتات المائية مثل البونس والمنزرعة في ماء فقط دون تربة يجب زيادة الماء فقط كلما نقص منسوبه ولا يغير الماء إلا في حالة حدوث عفن مع إضافة قليل من مطهر فطرى لتجنب حدوث العفن مرة أخرى ويضاف سماد ورقى لتحسين النمو.
- ٣٧- النباتات التي تروى ذاتيا من أسفل آنية موضوع بها ماء والتي تصل جذورها إلى الماء الخارجي مخترقة قاع الأصيص المنزرعة به يتبع معها نظام الرى في البند السابق بزيادة الماء فقط بالإناء الخارجي كلما نقص منسوبه وذلك حتى لاتتأثر النباتات بتغيير الوسط المتعايش فيه جذورها .
  - ٣٨– يمكن رى النباتات بالماء الناتج من عملية سلق البيض لتحسين نموه وتقوية فروعه .

- ٣٩- يمكن رى النباتات بالمياه الغازية مثل السفن آب بعد انتهاء الفقاعات حيث تعطى للنبات الحيوية والانتعاش ..
- · ٤ النباتات المعلقة أفضل طريقة لريها هي وضع جزء من قالب الثلج بها على التربة صيفا حيث اشتداد الحرارة .
- ١ ٤ يجب رى النباتات قبل التسميد لأن إضافة السماد الذائب إلى التربة الجافة قد يسبب احتراق الجذور .
- ٤٢ يجب انتظام الرى في المواعيد المحددة وبالكميات المحددة صيفا وشتاءً حيث يفضل الرى المبكر قبل العاشرة أو مساءً بعد الخامسة لأن الرى وقت اشتداد الحرارة ظهرا والنباتات في شدة العطش يسخن الماء حول الجذور فيحدث ذبول للمجموع الخضرى .
- 27 قبل الرى يجب المبادرة بالكشف عن حاجة النبات للماء وهناك طريقتان إما أن تتحسس التربة بأصبعك حتى عمق ٣سم من السطح فإذا كانت رطبة فتعلق حبيبات التربة بالإصبع فلا تروى وإذا كانت جافة خرج الإصبع نظيفا جافا فيجب الرى والطريقة الأخرى هى استخدام جهاز قياس الرطوبة والحموضة والضوء وهو يحدد كمية الرطوبة في التربة بالضبط عند دفن ساقه عند مستوى انتشار الجذور وقراءة التدريج فإذا كان المؤشر على الأرقام الحمراء دل على العطش وإن كان على الأرقام الخضراء دل على دل على رطوبة متوسطة وإن كان على الأرقام الزرقاء دل على دل على رطوبة زائدة وهو متوافر بالأسواق لدى محلات بيع النباتات ومستلزماتها .
  - ٤٤ النبات المنقول حديثا إلى أصيص أكبر يحتاج إلى ماء أقل من النبات المستقر .
- 20- غالبا ما تروى النباتات من أعلى ولكن عند رى النباتات الصغيرة أو الرقيقة ذات الأوراق الرهيفة يوضع الأصيص في وعاء عميق به ماء (البانيو مثلا) حتى يصل مستوى الماء إلى قرب حافة الأصيص ويترك ليمتص الماء من أسفل الثقوب السفلية للأصيص وحتى يظهر الماء على سطح تربة الأصيص فيرفع ويترك لصرف الماء الزائد فيكون الرى بالامتصاص من أسفل ، ويجب الاستمرار في نفس نظام الرى الذي تعود عليه النبات سواء من أسفل أو من أعلى .
- 27 لاتروى أبدا نبات تربته رطبة لأن زيادة ماء الرى أهم أسباب فشل أو موت نباتات التنسيق الداخلى وإصابتها بالفطريات حيث أن الماء الزائد يؤدى لامتلاء المسافات البينية بين حبيبات التربة بالماء وبالتالى منع التهوية مما يعيق تنفس الجذور لامتلاء حيز الهواء بالماء وبالتالى تموت الجذور وتتعفن ثم يموت النبات كاملا إذا لم نسرع بمعالجة هذه الحالة عند بداية ذبول النبات وجفاف وتسمى هذه الحالة بالعطش

الفسيولوجى حيث أن الماء موجود ولا يستطيع النبات امتصاصه لاختناق الجذور لذلك يمنع الرى فورا لعدة أيام حتى تجف التربة مع وضع المبيد الفطرى المناسب فى التربة بالمعدل الموجود فى نشرته ثم تقلب التربة للتهوية وإذا تعفنت يجب تغيرها ثم نعاود الرى بعد تحسن النبات مع ترك سطح التربة جافا لمدة يوم بين الرية والتى تليها والاهتمام بصرف الماء الزائد .

2٧ - النباتات المنزرعة في أصص وأحواض بدون تصريف للماء الزائد يجب إقلال كمية ومعدل الرى ما أمكن مع مراعاة وضع طبقة من الحصى أو الزلط مغطاة بقطعة من الخيش في قاع إناء الزراعة أسفل التربة المنزرع بها النبات حتى نتيح فرصة لتنفس الجذور وابتعاد الماء الزائد عنها بل يصبح مصدرا للرى الذاتي .

وبعد هذا العرض للعوامل البيئية المؤثرة على نمو وازدهار نباتات الزينة نستعرض الآن أهم العمليات الزراعية التي تتم داخل المنازل استكمالا لنصائح الرعاية الصحيحة للنباتات وهذه العمليات هي:

#### (أ) التسميد أو التغذية :

24 - يجب تغذية النباتات على فترات مرة كل أسبوعين أو كل شهر بسبب استنفاذ محتويات التربة الغذائية ولنعلم جيدا أن السماد ليس غذاء النبات الجاهز لأن النبات يتغذى من خلال عملية التمثيل الضوئى ودور السماد فقط هو تشجيع النمو الخضرى وجعل النبات زاهى الخضرة وأهم عنصر لذلك هو الآزوت (النيتروجين) وكذلك يشجع السماد على نمو الجذور والتزهير وأهم عنصر لذلك هو الفوسفور الذى يدخل فى البناء الأساسي للخلية ويساعد عنصر البوتاسيوم فى السماد النبات على أداء وظائفه الطبيعية وتكوين النشا وهو الغذاء النباتي فضلا على تكوينه الألوان فى الأزهار وتقوية الأفرع والسيقان .

٤٩ - يجب ألا يسمد النبات قبل مرور ثلاثة شهور من غرسه أو نقله إلى أصيص أكبر حجما وكذلك عند انتقاله إلى منزلك يجب عدم التسميد قبل حوالى شهرين وسبب ذلك هو إعطاء النبات فرصة التكيف والأقلمة مع البيئة الجديدة المحيطة به .

• ٥ - نقص الماء أو قلة الضوء يؤدى إلى تحول الأوراق إلى اللون الأصفر وأيضًا نقص عنصر النيتروجين من السماد المضاف يؤدى إلى نفس الأعراض فلا تتسرع في التسميد حتى تعرف السبب الحقيقي للظاهرة.

٥ - الأسمدة الصلبة والسائلة يجب إضافتها إلى التربة وهى رطبة لأن إضافة السماد الذائب إلى التربة الجافة قد يسبب احتراق الجذور لذلك يجب الرى قبل التسميد ولا نسمد أبدا النبات وتربته جافة .

- ٥٢ يجب تقليل السماد في أشهر الشتاء حيث يكون معدل النمو والامتصاص بطيئا نسبيا عنه في الربيع والصيف فلا يحدث تراكم للسماد بين الجذور فيضرها لقلة الامتصاص .
- ٥٣ يجب تجنب التسميد خلال فترة التزهير بالنسبة للنباتات المزهرة والتي تسمد قبل دخولها مرحلة التزهير بالأسمدة الخاصة بالتزهير كالفوسفور والبوتاسيوم .
  - ٥٤ يجب تجنب التسميد في الفترة التي تدخل فيها بعض النباتات في طور راحة أو سكون .
- ٥٥ التسميد الزائد يؤدى إلى حرق الجذور وموت النباتات وللتخلص من هذه الزيادة عليك
   بإجراء عملية الرى المتكرر مع الصرف المتكرر للتخلص من التركيز الزائد للسماد .
  - ٥٦- لاتسمد نباتات تعانى من مرض أو آفة لأن ذلك يقلل من مقاومتها .
- ٥٧ هناك عناصر غذائية أخرى غير الفوسفور والنيتروجين والبوتاسيوم تسمى بالعناصر الصغرى والتي بدونها يصاب النبات بالعديد من أمراض التغذية ومن أمثلتها الحديد والمنجنيز والزنك والماغنسيوم والنحاس والبورون والموليبدنيم فيجب إضافتها طبقا لتوصيات النشرة المرفقة بها لأن النباتات تظهر علامات مرضية لنقصها أو عجزها عن امتصاصها من التربة لثباتها أو لأن زيادة تركيز عنصر تعوق امتصاص العنصر الآخر لذلك يجب رش النباتات بالعناصر الصغرى إذا لم بجدى إضافتها إلى التربة حتى تختفى العلامات المرضية على النبات مثل الاصفرار أو التبقع ثم التساقط لبعض الأوراق .
- ٥٨ النباتات الصغيرة الحجم لا تحتاج عادة إلى تسميد من أى نوع فى مراحل نموها الأولى حيث تؤدى تسميدها إلى الحصول على نتائج عكسية وما يوجد بتربة الأصيص يعتبر كافيا خلال هذه المرحلة من النمو .
- 90- يجب اختيار نوع السماد حسب الغرض من تربية النبات فإذا كان الهدف من تربية النبات جمال أزهاره فيجب الاهتمام بالتسميد الفوسفورى والبوتاسي أما إذا كان الهدف هو جمال الأوراق فيجب الاهتمام بالتسميد الأزوتي (النيتروجيني) لكن دون مغالاة في وضعه بل يجب الالتزام دائما بتوصيات النشرة السمادية المرفقة بالسماد لأن الإسراف في التسميد الآزوتي للنباتات المنزرعة من أجل أزهارها تجعل النباتات تتجه للنمو الخضرى ويقل التزهير ويحدث العكس عند زيادة التسميد الفوسفورى والبوتاسي.
- 7- لا ينصح بإضافة سماد اليوريا لنباتات الظل لارتفاع نسبة الآزوت به ويفضل إضافة النترات أو السلفات (ملعقة صغيرة للأصيص الفخار قطر ٢٥سم) ويمكن عمل محلول من السماد في المنزل باستخدام زرق الطيور أو الحمام (زبل) حيث ينقع في الماء لمدة يوم أو أكثر ويصفى

بالشاش ويستخدم المحلول في رى نباتات الزينة ولكن إذا خشينا انبعاث أى روائح غير محببة فيقتصر استخدام المحلول السابق على نباتات الشرفة الخارجية ويستعمل للنباتات الداخلية أسمدة صلبة مثل أصابع الفلوراكرفت وهي خضراء اللون للنباتات المنزرعة لجمال أوراقها وحمراء اللون للنباتات المنزرعة لجمال أزهارها حيث تدفن لمستوى انتشار الجذور وهناك أيضاً سماد الكريستالون والبوليفيد - نترات البوتاسيوم وسلفات النشادر وهي تضاف للتربة أما سماد بليفولان - أيرال - فوكسال - كومليسال فهي أسمدة ورقية ترش على الأوراق بعد عمل محلول منها طبقا لنشرتها وهي مختوى على العناصر الصغرى .

7۱ - يجب استعمال رشاشات تعمل تحت ضغط الهواء وذلك لرش الأوراق بالسماد مع مراعاة ألا تقل مسافة الرش عن ٣٠سم حتى لا تتشوه الأوراق مع الاهتمام بعمل التركيز المضبوط للنشرة المرفقة علما بأن التسميد الورقى لا يغنى عن تسميد الجذور ولكن يكمله .

77- يلجأ البعض إلى استعمال منشطات النمو مثل الهرمونات والجبريلينات بغرض زيادة حجم الورقة عن المعتاد أو لسرعة النمو وكثافته أو لدفعه للتزهير لكن النبات سوف يتعود عليه وربما يرتد لمعدل نموه الطبيعي عند نقله للمنزل وتوقف المعاملة الهرمونية المكثفة في المشتل لذلك يلجأ بعض هواة تربية نباتات الزينة إلى طحن أربع حبات من حبوب منع الحمل ثم إذابتها في كوب مياه وتروى بها النباتات أسبوعيا لتحسين نموها وتحقيق بعض الأغراض السابقة للهرمونات نظرا لارتفاع أسعارها ومازال هذا الموضوع قيد البحث والتجارب رغم وضوح أثره المنشط للنمو ، ولكن يخشى من تعجيل شيخوخة النبات وتناقص عمره الافتراضي .

#### (ب) نظافة النباتات وتلميعها :

77 - يجب إزالة الأتربة من على أسطح أوراق النباتات يوميا باستخدام الريشة أو قطعة قماش ناعمة جافة أو إسفنجة جافة لأن الأتربة تسد المسام بالأوراق مما يعيق عملية التنفس خاصة إذا استخدم الرش بالماء أو زيوت التلميع على أوراق محملة بالأتربة . مع العلم أن هذا المسح يزيل بيض بعض الحشرات الملتصقة نفسها مثل الحشرة القشرية خاصة إذا كان المسح بقماش فانلة مبلل بالماء الدافي على .

74 - يجب استخدام قطعة قماش قطنية ناعمة (مثل قماش الفائلة) أو إسفنجة مبللة بالماء العادى حيث تمسح بها الأوراق واحدة واحدة باليد اليمنى مع مراعاة البطء ووضع ورقة النبات على راحة اليد اليسرى أثناء عملية المسح بعناية فائقة (عملية مساج ونظافة لزيادة الحيوية) .

٦٥-يمكن إعطاء النباتات دش ماء كل أسبوع مع مراعاة صرف الماء الزائد وقد ترش النباتات

- برذاذ الماء مرتين أو ثلاثة يوميا عند اشتداد الحرارة حيث تنقص الرطوبة بزيادة الحرارة .
- 77 لإزالة آثار زيوت التلميع إذا اتسخت الأوراق بالأتربة بعد فترة من رشها بتلك الزيوت حيث تتكون طبقة لزجة من التراب والهباب تسد مسام الأوراق يمكن رش الأوراق بمحلول إحدى المنظفات بشرط تغطية التربة بالمشمع البلاستيك أو الأكياس والشنط البلاستيك بعناية شديدة حتى لا يسقط محلول الصابون في تربة الأصيص فيضر جذور النبات وتساعد هذه العملية على قتل حشرات المن ثم ترش النباتات من أعلى بالماء العادى لإزالة آثار المنظف وتنقل النباتات إلى الشرفة قبل العاشرة صباحا أو بعد الخامسة مساءً مما يكسبها القوة والحيوية .
- 7V يراعى عدم ترك الأوراق الوبرية أو ذات الملمس الذى يشبه ملمس القطبفة مبللة ويحسن بخفيفها بعد تنظيفها بالماء مباشرة ، وذلك باستخدام قماش ناعم ونظيف وبرفق شديد حتى لا تبقى مبللة بالماء فترة طويلة حيث تفعل نقط الماء فعل العدسة المبكرة ومخرق الأوراق في شكل بقع بنية داخل الورقة أو تتحول حواف الأوراق إلى اللون البني خاصة إذا كان النبات في الشمس المباشرة أو الضوء الساطع حيث تمتص قطرات الماء التي على الورقة حرارتها اللازمة للتبخر من نسيج الورقة محدثة البقع السابق ذكرها .
- 7٨- يمكن استعمال الجلسرين أو زيت الفولك المخفف بالماء في التلميع حيث تبلل به قطعة قماش ناعمة أو قطعة قطن طبى نظيف وتعصر وتمسح بها أوراق النباتات النظيفة والبعيدة عن الأتربة والغبار ولكن هذه الطريقة لا تصلح إلا لبعض النباتات ذات الأوراق الملساء الناعمة وقد تسد مسام الأوراق إذا تسرب عفوا إلى مكان النبات غبار الأتربة .
- 79 يفضل عدم استعمال زيت الفولك المركز أو البرافين في التلميع لأنه يسد مسام أو ثغور الأوراق مما يقلل من عملية النتح (خروج قطرات الماء الزائد من سطح الأوراق) أو التبادل الغازى مع الوسط الخارجي مما يعوق عملية التنفس والتمثيل الضوئي وبالتالي يضر بصحة النبات.
- -٧٠ إسبراى الرش المستورد المستخدم كسائل تلميع يجب الحذر التام في استخدامه حيث يجب الرش به على بعد لا يقل عن ٣٠ سم وبأسرع ما يمكن حيث أن زيادة تركيزه على الأوراق يحرقها ، وكذلك كريمات التلميع المستوردة يجب تنفيذ التعليمات المطبوعة على العلبة بكل دقة مع العلم أن هذه الكريمات يعمل منها محلول مائي بتركيز معين ولا تستخدم مباشرة ولها تاريخ صلاحية ولا تستخدم هذه الكيماويات (سوائل كريمات) مع أوراق النباتات الوبرية أو غير الملساء بل تستخدم مع الأوراق الناعمة والملساء النظيفة فقط والبعيدة عن الغبار والأتربة .
- ٧١ يفضل تلميع أوراق النباتات بالمرور برفق بواسطة قطعة قطنية مبللة بمحلول مكون من ثلاثة

- ملاعق كبيرة من اللبن الحليب مضاف إليها كوب واحد من الماء حيث تمسح الأوراق .
- فيتم تغذيتها وإكسابها اللمعان ولا تصبح الأوراق لزجة تتراكم عليها الأتربة ، ويمكن رش النباتات بهذا المحلول السابق مباشرة مع إزالة الأتربة أولا إذا لم نتمكن من تلميعها ورقة بعد ورقة فيعطى دهن اللبن الأوراق اللمعان المطلوب دون سد المسام الهوائية وتكرر هذه العملية كلما لزم الأمر مع الإقلال منها ما أمكن .
- ٧٢- يجب إزالة الأوراق التي تشوه شكل النباتات وكذلك المصابة بالحشرات والأمراض وإعدامها بعيدا عن النبات حتى لا تكون مصدرا متجددا للعدوى مع الشروع فورا في علاج النبات لمعرفة سبب تشوه الأوراق وتواجد لطع أو بقع عليها .
- ٧٣- يجب عدم استخدام أدوات نظافة النباتات المريضة مثل الفوط والفرش والريشة والرشاشات لباقي النباتات مع عزل النباتات تفاديا للعدوى .
- ٧٤ تمسح أوراق النباتات بقطعة قطن طبى مبللة بالماء الساخن مرة كل أسبوع لقتل بيض أى حشرات ويمكن إضافة مطهر فطرى للماء الساخن السابق فتؤدى عملية مسح الأوراق إلى الوقاية من الفطريات أيضاً وتراعى دائما نظافة الأوراق على الناشف قبل مسحها كما يراعى تركيز محلول المطهر الفطرى طبقا للنشرة المرفقة به .
- ٧٥ عند نظافة الأوراق وكان سطح الورقة مشعرا أو وبريا يمكن استعمال فرشاة ناعمة مع العناية
   التامة في استعمالها .

## (جــ) الزراعة :

- ٧٦- تتم الزراعة في أحواض صغيرة أو براميل أو أوان مختلفة الأشكال والألوان وعموما يجب تفضيل الأنواع التي تضمن صرف الماء الزائد عن الرى ولها قوة تخمل مع خفة الوزن ورخص الثمن وتلائم حجم النبات وتتمشى مع ديكور المنزل وعند استعمال الأحواض المبنية بالطوب في مداخل العمارات أو فوق الأسطح يراعي عمل عوازل الرطوبة وتجهيز قاعها بالزلط وكسر الرخام ثم تغطى بالخيش المقطرن ذو المسام ثم وضع التربة فوقه ولا ننسى دائما توصيل قاع تلك الأحواض بمواسير لصرف الماء الزائد ثم يزرع النبات ويكمل الحوض حتى قرب حافته بالتربة ويكبس جيدا ويروى .
- ٧٧- يجب مراعاة مناسبة حجم ونوع الأصيص للنبات المنزرع به فلا يكون الأصيص صغيرا بالقدر الذي يحد من نمو وانتشار المجموع الجذري وبالتالي الخضري كذلك النباتات المرتفعة أو القائمة تكون أجمل في الأصص المرتفعة وغير العريضة ، والنباتات القصيرة تحتاج إلى

أصص قصيرة غير مرتفعة واسعة الفتحات لإظهار جمالها وروعتها.

٧٨ - ينصح باستعمال أصص وحاويات الزينة ذات الرى الذاتي والتهوية الذاتية لأنها تضمن رى
 النباتات ذاتيا حوالي ٢٠ يوما في حالة الغياب عن المنزل .

٧٩- يجب الاهتمام بنوع التربة المنزرع بها النباتات بحيث مختوى على نسبة كافية من المواد العضوية وأن تكون جيدة التهوية غير مندمجة وتناسب نوع النبات المنزرع به فمثلا نبات البوتس المتسلق لا يناسبه التربة الطينية حيث مختوى على بيض بعض الحشرات وبذور الحشائش واندماج حبيباتها يعوق نموه وانتشار جذوره لذلك يجب زراعته في البيت موس المخصب ليسهل سريان جذوره وسرعة نموه وعموما تفضل التربة المركبة والمكونة من طمى + رمل بيت موس مخصب بنسبة ١ : ١ : ١ وتملأ الأواني بالشقف أو الزلط أو كسر الرخام وأسفلهم طبقة من الفحم ثم يغطى الجميع بقطعة من الخيش المقطرن ثم يوضع جزء من التربة المركبة ثم يوضع النبات ثم يوضع باقي الكمية حتى يتغطى المجموع الجذرى تماما ثم تكبس التربة جيدا بطرق آنية الزراعة برفق عدة مرات لترتطم بالأرض ونتأكد من وجود ثقوب صرف الماء الزائد أسفل أواني الزراعة ثم تروى ويمكن استعمال بيئة من البيت موس المخصب فقط أو الطمى والرمل فقط بنسبة واحد إلى واحد أي النصف طمى والنصف رمل . وأيضا النصف بيت موس والنصف رمل نظيف (مغسول) .

 ٨٠ يجب تغيير تربة الأصيص إذا تغير لونها إلى الأسود وانبعث منها رائحة تعفن من جراء كثرة الرى مع عدم الجفاف بين الريات فتتكون الديدان والفطريات .

#### (د) التغطية:

١٨- يجب تغطية سطح التربة الزراعية سواء كان ذلك في الأحواض أو الأصص حول جذوع النباتات بقصد حفظ رطوبة تربة الأواني ومنع نمو الحشائش التي تقلل من القيمة الجمالية للنبات المنزرع وتفضل المواد رخيصة الثمن جميلة المنظر خفيفة الوزن مثل البيت موس - قلف الأشجار - الحجارة الملونة - كسر الرخام الملون - أحجام الزعفران لدى مصانع البلاط - كريات الورق المضغوط (الفوم).

#### (هـ) التدوير:

٨٢- يجب تدوير النبات (نقله من الأصيص المنزرع به إلى أصيص آخر أكبر حجما) إذا خرجت جذور النبات من ثقب تصريف الماء أسفل الأصيص مع توقف نمو النبات وصغر حجم وكثافة أوراقه كما يلاحظ تشابك جذور النبات عند إخراجه من الأصيص أو عند ملاحظة أن ماء

- الرى يتم تصريفه بسرعة ويحتاج النبات إلى عدة مرات رى متقاربة .
- ٨٣ جعل النبات بين أصبعى السبابة والوسطى لليد اليمنى ويمسك الأصيص باليد اليسرى ويقلب ثم يطرق برفق على سطح صلب من جميع جوانبه حتى يخرج النبات بكامل جذوره وبالصلايا ودون تقطيع فى الجذور أو انفراط تربة الأصيص ، ويمكن كسر الأصيص المنزرع به إذا لم تفلح العملية السابقة ويجب أن تكون تربة الأصيص جافة قليلا قبل إجراء التدوير ويقص أطراف الجذور الخارجة من ثقب الأصيص السفلى .
- ٨٤ يجب نظافة الأصيص الجديد الأكبر حجما قليلا والمصنوع من نفس نوع الأصيص القديم ونفس نظام الرى السابق ويوضع في قاعه الفحم وقطع الفخار أو الزلط مع التغطية بقطعة من الخيش المقطرن ذو المسام ثم توضع طبقة من البيتموس ويوضع النبات فور خروجه من الأصيص القديم بحيث يتوسط الأصيص الجديد ثم يوضع حوله خليط من التربة ليملأ الفراغ بين النبات والأصيص الجديد مع الضغط الخفيف على الطبقة السطحية والطرق الخفيف على الأرض بالأصيص الجديد حتى تستوى سطح التربة مع ترك مسافة حوالى ٢ ٣سم على الأقل بين سطح التربة وحافة الأصيص الجديد للرى ثم يروى النبات برفق وعناية وبكمية قليلة من الماء في حلقة دائرية .

٨٥- يجب إجراء عملية التدوير في أوائل موسم الربيع ليبدأ النبات بعدها في النشاط .

## (و) التقليم :

- ٨٦ يجب إزالة الأفرع الجافة والمريضة والتي لا تخمل أوراقا وكذلك الأوراق الشاردة وذات الألوان الباهتة التي تشوه شكل النبات ويفضل أن تجرى هذه العملية شتاء حيث يكون النبات في مرحلة السكون ولا يتأثر من كثرة الجروح .
- ٨٧- يجب أن يتم تقليم النبات فوق إحدى أوراقه التي لها برعم فيتجه عند نموه إلى الانجاه المطلوب نموه إليه .
- ٨٨- يمكن قطع أو تقليم الأفرع الجانبية للنبات المتسلق حتى يقوى نمو الساق الأصلية وإذا أردنا زيادة التفرعات الجانبية تقرط قمة النبات النامية والعكس إذا أردنا زيادة طول النبات تقرط الأفرع الجانبية ليزيد النبات في الطول .
- ٨٩ يجب عدم إزالة الأفرع التي تحمل عليها الأزهار كما في حالة نبات الجاردينيا التي تزهر على النموات المسنة أما النباتات التي تزهر على نموات حديثة فيجب تقليمها عقب التزهير لإعطاء نموات قوية وفيرة الأعداد كما في الورد والفل هذا علاوة على تقليمها الجائر شتاءً .

٩٠ يجب عندما تكبر النباتات المتسلقة مثل القشطة والفيلودندرون وتفقد أوراقها السفلية توجه
 أحد الفروع الجديدة السفلية ليغطى الساق الرئيسي العادى .

## (ز) عملية الإكثار:

٩١ – يجب معرفة نوع الإكثار المناسب للنبات وطريقته فهناك الإكثار بالتجزئة عندما يكون نمو النبات على هيئة مجموعات حيث تفصل كل مجموعة على حدة وتزرع منفصلة وهناك الإكثار بالعقل الساقية (جزء من الساق عليه عقدتين على الأقل ويقطع قطع أفقى في الجّاه النبات وقطع مائل في انجاه طرف الفرع المأخوذ منه العقلة) وهناك العقلة الطرفية حيث تؤخذ قمم الفروع وأطوال العقل من ١٥-٢٥ سم ويفضل أن يكون عليها بضع أوراق أو ورقة واحدة على الأقل للقيام بالتمثيل الضوئي فور خروج الجذور من قاعدة العقلة الأفقية المقطع ويمكن وضع العقل في إناء به ماء بحيث تكون قمتها لأعلى وقاعدتها لأسفل حتى تخرج الجذور من قواعد العقل وكلما نقصت المياه بالإناء يكمل وهكذا ثم تؤخذ العقل وتزرع في التربة الأساسية المركبة والموضوعة في أصص الزراعة ولكن هذه الطريقة لا تصلح إلا لبعض النباتات مثل البوتس والكوليس والبيجونيا والسينجونيم والنفتيتس والكلاديوم والهيدرا والببرومبا والمارنتا والفولكس وغيرها لكن باقي عقل النبات الأخرى يجب غمر العقل في محلول به هرمون بخذير ليعجل بظهور الجذور وقد تزرع العقل في أحواض إكثار ثم ترد بعد نجاحها في الأصص أو تزرع مباشرة في الأصص ويجب معرفة اتجاه العقلة عند الزراعة فتزرع العقلة الساقية بحيث يدفن القطع الأفقى بالتربة ويظل القطع المائل المشير لقمة الفرع لأعلى ، وهناك طريقة أخرى للإكثار يمكن تجزئة الأوراق إلى عدد من العقل تعطى كل منها نباتا جديدا وبعض النباتات تعطى جذورا من أعناقها وبالتالي تعطى نباتات جديدة مثل البنفسج الإفريقي كما توجد أنواع من النباتات يمكن عمل شقوق في أنصال أوراقها (مثل نبات البيجونيا) وتتم هذه العملية على رمل خالى من الأملاح ومعقم، وهناك طريقة أخرى للإكثار بترقيد البلابل كما في نبات بصل الفلانچيم حيث تزرع البلابل (نموات جديدة في أطارف فروعه الطويلة) في تربة أصيص جديد ثم تفصل عن أصيص الأم عندما يكون لها جذور ، وهناك أيضاً الترقيد الهوائي حيث يجرح الساق أو الفرع بسكين أسفل إحدى العقل وتزال قطعة مربعة أو مستطيلة من قشرة الساق ثم تغلف هذه المنطقة بكيس بلاستيك شفاف بداخله كمية من البيت موس المبلل بالماء ويربط طرفاه العلوي والسفلي بسلك رباط حول الفرع جيدا ويترك من ١٥-٤٥ يوما حتى تظهر الجذور من الكيس فيقطع الساق أسفل الكيس الذي يفك ويغرس كنبات جديد وبخرى هذه العملية في شهر مايو ويونيه وأمثلتها نبات الفيكس ديكور والفيكس نتدا وغيرها ، وهناك طريقة نقل الفسائل والخلفات حيث تنقل في الربيع بعد فصلها من نبات الأم النامية

- حوله عند بلوغها حجم معقول ويكون الفصل تدريجيا ، وتربى في المشتل فترة قبل زراعتها في المكان المستديم .
- 9 7 مواعيد زراعة البذرة للحوليات المزهرة في الربيع من شهر يوليه حتى شهر سبتمبر مثل العايق والمنتور والقرنفل ومواعيد زراعة البذرة للحوليات المزهرة في الصيف خلال شهر مارس مثل القطيفة والزنيا والمدنة وزراعة العقلة في أواخر الشتاء وبداية الربيع أما الترقيد يكون صيفا وزراعة أغلب البذور للنباتات المستديمة يكون في الربيع حيث تعزق التربة جيدا وتبذر التقاوى وتغطى بغطاء خفيف وبعد الإنبات تفرد في أصص صغيرة ثم تنقل إلى أصص كبيرة وتزرع بذور المسطح الأخضر الصيفي مثل المرمودا تزرع بذوره في الربيع .
- ٩٣ يفضل وضع بذور نخيل الزينة وبعض الأشجار وبذور نبات عصفور الجنة في ماء يغلى لمدة قليلة ساعة تقريبا حتى تلين قشرتها الخارجية وذاك قبل زراعتها في الربيع حتى يسهل إنباتها بكسر سكون الجنين داخل البذرة .

## (ح) مكافحة الحشرات والأمراض:

- 9 9 يجب الاهتمام بفحص النباتات دوريا والتأكد دائما من نظافتها وتغذيتها بانتظام (ليس كثيرا) وبجديد الهواء حولها وإعطائها احتياجاتها المثلى من حرارة وضوء ورطوبة عندئذ ستصبح قوية وصحيحة ولن يحدث لها متاعب كبيرة مع الحشرات والأمراض ولابد من سرعة التصرف عند ملاحظة أحد الآفات أو الأمراض والمبادرة بالنقاوة اليدوية للحشرات أو إزالة الأوراق المريضة أو التي عليها بيض الحشرات خاصة بظهر الأوراق ثم استخدام المبيد المناسب وقت اللزوم وبالتوصيات المكتوبة في نشرته مع الحذر التام في استخدام المبيدات لأنها قد تقضى على النبات ولا نلجأ إليها إلا للضرورة وبعد فشل الطرق الأخرى .
- 90 تستعمل بودرة بنزين هكساكلوريد أو غيرها لإبعاد النمل عن نباتات الزينة وهي تضاف على التربة وقد ترش خارج وحول المنزل لمنع النمل من الدخول ودائما يأتي النمل في أعقاب المن الأخضر الذي يترك نقطا عسلية على الأوراق وهو يصيب الأجزاء الرقيقة والطرية من النبات مثل السطح السفلي للأوراق ويتغذى على العصارة ويفرز المادة العسلية ويعالج المن بمبيد الملاثيون أو عن طريق الماء والصابون أو أحد المنظفات الصناعية حيث يتم إذابة ملعقة صغيرة من مسحوق الرابسو في لتر ماء ويرش بها النبات مع تغطية سطح الأصيص جيدا بأوراق الجرائد أو البلاستيك لمنع نزول محلول الصابون في التربة ثم ملاحظة نمو النبات والقمة النامية والسطح السفلي للأوراق على الخصوص لأن هذه الحشرة تتكاثر بسرعة كبيرة جدا وتكون

غالبا خضراء اللون وأحيانا سوداء أو حمراء أو بيضاء ويجب الاستمرار في الرش بانتظام طبقا لتعليمات المبيد أو كل ثلاثة إلى خمسة أيام في حالة استعمال محلول الصابون حتى تنتهى الإصابة ومن النباتات شديدة الإصابة بالمن الديفبناخيا التروبك عريضة الأوراق وبعض النباتات المزهرة مثل بنت القنصل وقد يرش السمسم حول النبات لإبعاد النمل.

97- يعالج البق الدقيقي بمبيد الملاثيون أو الأنثيو وهي حشرات صغيرة مغطاة بطبقة شمعية كثيفة بيضاء تحمى الحشرة من المبيد وتكمن غالبا تحت الأوراق في المنحنيات بين الساق والورقة وعلى عروق الأوراق بظهر الورقة كما في نبات الأجلونيما ويمكن التقاطها من على النبات ثم حرقها أو تمس ثم تمسح بمحلول كحولي لإذابة المادة الشمعية وقتل الحشرة ، أما الحشرة القشرية فيستخدم لها المبيدات الجهازية لصعوبة القضاء عليها بالرش لأنها تكون مغطاة بقشرة سميكة ناعمة خارجية يختلف شكلها من نوع إلى آخر وهي بيضاء اللون تميل للاصفرار وهي غير متحركة إلا في أطوارها الأولية ودائما نجدها تغطي الساق أو السطح السفلي للأوراق وتتغذى بامتصاص العصارة لذلك يستعمل مبيد (الفلوريدان) الجهازي حيث تمتص الحشرة المبيد من خلال العصارة النباتية ولكن يفضل استخدام النقاوة اليدوية أولا بالتقاط تلك الحشرات وإذا لم نفلح نلجأ للمبيدات .

99 - عند ملاحظة وجود بقع صغيرة جدا صفراء أو بنية على السطح العلوى للأوراق السفلية التى تبدأ في الذبول والاصفرار يمكن ملاحظة العنكبوت الأحمر وهو دقيق جدا في الحجم يقفز من ورقة إلى أخرى ويصعب رؤيته بالعين المجردة ويفضل رؤيته من خلال عدسة مكبرة وهو يتكاثر بسرعة كبيرة جدا في الجو الحار والجاف ويستعمل في علاجه مبيدات زيتية مثل الكالثين الزيتي أو التيدفول الزيتي أو ترش النباتات بمادة الدرس أو مبيد كوميت أو مبيد أورتس ويفضل رفع درجة الرطوبة لتقليل الإصابة . أما إذا شاهدنا بقعا فضية أو سوداء على المجموع الخضرى مع تحول الأوراق إلى هيكل من العروق والأزهار تتبقع وتتشوه كما في نبات البيجونيا وسيكلامين فتكون الإصابة من حشرات التربس الصغيرة السوداء والتي ترى من خلال عدسة مكبرة تقفز فوق الأوراق وتحدث بقعا سوداء لامعة على الأوراق وترش النباتات بمادة بريميفوس أو أيكل أو الملاثيون .

٩٨ - قد يتدهور شكل النبات وتصفر أوراقه وتتساقط مع ظهور بقع عسلية لزجة كما في نبات البيجونيا والبلارجونيم فيكون السبب من حشرة الذبابة البيضاء وهي حشرة دقيقة بيضاء توجد على السطح السفلى للأوراق وتصيب معظم نباتات الزينة عن طريق مص العصارة من أسفل الأوراق تاركة المادة العسلية وتعالج بالرش بمبيد ريكسون أو الملاثيون . أو مبيد اسباركل أما إذا تدهور شكل النبات ولم يعشر على أى حشرة من الحشرات السابقة ولم تظهر أى بقع على

الأسطح السفلية للأوراق فيجب البحث في تربة الأصيص حيث نجد الديدان القارضة التي يكون تأثيرها الضار في الأصص أكثر منها في الأرض وتسبب أضرارا كثيرة لنباتات الزينة علاوة على تشويه منظرها ويكون العلاج بالرش بمبيد الانيت وهو سام جداً أو الريمونيت أو مبيد التمك ويجب الاهتمام بصرف الماء الزائد في التربة من حين لآخر .

٩٩ – لا مخدث الإصابة بالأمراض إلا نتيجة انتقال عدوى من نباتات مريضة ومعظم أمراض نباتات الزينة تأتى من الإصابة بالفطريات والفيروسات فمثلا مرض عفن الجذور يسببه فطر يحدث تأكلا في الجذور ويكون نتيجة تراكم مياه الري بدون صرف جيد فيحدث ذبول واصفرار وتدهور سريع للنبات أما مرض العفن الأسود فيسببه فطر أسود حيث يصيب سوق وجذور النباتات الخشبية مثل الدراسينا واليوكا وعادة يكون النبات مصابا ولكن لا نلاحظ الإصابة إلا بعد فترة طويلة يكون فيها الفطر تحت قلف الأخشاب وتعالج هذه الحالة بتقشير القلف ودهان السوق بإحدى المبيدات الفطرية مثل البنلت ويفضل دهان السوق بالشمع ويراعى دائما عدم الإسراف في ري النباتات الخشبية مثل الدراسينا واليوكالأن احتياجاتها قليلة جداً من المياه كما يراعي عدم رش أوراقها بالماء حتى لا يتجمع الماء في القلب فيحدث تعفنا أو تنمو بعض الفطريات محدثة خنق وامتصاص الأفرع الحاملة لقواعد رؤوس اليوكا ، وكذلك في نبات البوتس المتسلق قد يحدث جفاف في الأفرع بين الأوراق بسبب فطر ويعالج بمبيد البنلت أما إذا ظهر وبر رمادي أو أبيض أو تغطى النبات بمسحوق أبيض كما يحدث في قلب أوراق نبات اليوكا فيكون السبب في الحالة الأولى بياض زغبي وفي الثانية بياض دقيقي والسبب فطرى من كثرة الرطوبة ويعالج بالرادوميل أو الداكونيل أوكس كلور النحاس أو البنليت أو يوبارين أو البينوميل أو التلت مع زيادة التهوية وإبعاد الماء عن الأوراق وتقليل الرى ويلجأ البعض إلى وضع فص ثوم مجروش في التربة الخاصة بالنبات مما يمنع وصول الجراثيم للنبات.

ويجب فحص الإصابة بالعدسة لأنها أحيانا تكون حشرية بحشرات بيضاء دقيقة كالمسحوق في القلب وترى متحركة وتعالج بمبيد الاكتليك الحشرى .

## (ط) محادثة النبات والإحساس به :

100 - ثبت بالتجربة أن نباتات الزينة تمتلك الإحساس والشعور مثل الإنسان تماما فلوحظ أن النبات ينمو ويزدهر ويترعرع في الأماكن التي تنطلق من بين جدرانها النغمات الموسيقية كما أن النباتات الموجودة في حجرة تجلس فيها الأسرة بصفة مستمرة تبدو متألقة مزدهرة بعكس النباتات الموجودة في الحجرات الهادئة التي لا يدخلها أحد إلا نادرا فالنباتات لا تحتاج فقط إلى العناية المعهودة لكن تختاج إلى علاقة ألفة وحب ومبادلة الشعور كما يحدث مع الحيوانات

الأليفة فالنباتات تفرح وتخزن مع من يراعيها حيث تبادله شعوره وقد سمعت عن تجربة في الخارج تعرف فيها النبات على القاتل حيث وصل بالنبات جهاز معين خاص بالموجات وتسجيل الذبذبات ثم تم عرض المتهمين على النبات الشاهد الوحيد في جريمة قتل ولم يتأثر الجهاز إلا عند دخول القاتل فاهتز النبات وسجل الجهاز ذبذبات عالية واضحة لذلك ينبغى معاملة النبات كصديق حبيب ، أو كطفل رقيق ذكى . بعد أن ثبت حساسية بعض النباتات للموجات الصوتية فوق السمعية . Ultrasonic Waves

كما ثبت حديثا أن للنباتات ذاكرة خاصة فالنباتات التي تختاج إلى عدد معين من الساعات تتعرض فيها للرجات حرارة منخفضة أو فترات زمنية محددة تتعرض فيها للضوء أو الظلام لكى تزهر أو تخرج من طور الراحة أو السكون لا يحدث كل ذلك إلا بعد استيفائها كل احتياجاتها من الضوء أو الظلام أو الحرارة المنخفضة حتى ولا كان تعريضها لذلك لفترات متقطعة لذلك يجب الإحساس بكل احتياجات النبات النفسية والبيئية وتوفيرها له لضمان ازدهاره دائما .

## ثانيا ؛ طرق التغلب على مشكلات تربية نباتات الزينة ؛

- ١ قد يحدث بجمد في بعض الأوراق وارتخاء أو يحدث التواء واصفرار للأوراق خاصة السفلية مع بحول أطرافها إلى اللون البنى والساق تصبح داكنة اللون لينة ثم تتزايد الأعراض ويحدث تساقط عام للأوراق فيكون السبب زيادة مياه الرى عن الحد المسموح به أو أن الصرف غير سليم وتعالج الحالة بوقف الرى حتى يجف سطح التربة تماما ويفضل نقل النبات إلى أصيص آخر مع التأكد من وجود الفتحة السفلية وتقلل كمية مياه الرى وتباعد فتراته مع العناية بصرف مياه الرى جيدا والتأكد من عدم بجمعها في التربة .
- ٢- قد تتحول حواف ونهاية الأوراق إلى اللون البنى وتذبل الأوراق السفلية وتتساقط ويكون سبب ذلك قلة مياه الرى أو ارتفاع حرارة الجو حول النبات فيجب زيادة كمية مياه الرى وتقارب فتراته والاهتمام بتهوية النبات وخفض درجة الحرارة حوله وربما تكون الإضاءة الصناعية غير مضبوطة من ناحية شدتها ونوعها وبعدها عن النبات فيفضل بجنبها ونقل النبات إلى مكان آخر أقل إضاءة .
- ٣- قد تموت حواف الأوراق بعد تحولها للون البنى أو يحدث تساقط مفاجئ للأوراق فيكون السبب هو التغير الفجائى والشديد فى الظروف المحيطة بالنبات مثل تذبذب درجة الحرارة بشدة أو أن الرطوبة حول النبات أو الإضاءة أصبحت غير كافية لذلك يجب وضع النبات فى آنية مملوءة بالمياه باستمرار أو يرش النبات حوالى ٣-٤ مرات يوميا برشاشة مياه على الأوراق مع زيادة الكثافة الضوئية وتجنب الارتفاع الشديد أو الانخفاض الشديد فى درجة الحرارة فيجب

- استقرار الجو حول النبات أو نقله لمكان آخر مستقر الظروف البيئية ليس فيه تيارات هوائية أو غازات متسربة ، ثابت في درجة الحرارة والرطوبة مع عدم استعمال المياه الباردة جدا في الرى .
- ٤- إذا كان النبات لا يزهر أو قليل الأزهار مع سرعة النمو الخضرى فيكون السبب زيادة التسميد الأزوتي طالما أن النمو الخضرى طبيعى أما إذا صحب عدم الإزهار أن النمو الخضرى غير طبيعى من ناحية ضعف نموه وأوراقه باهتة اللون صغيرة الحجم فيكون السبب عدم كفاية الضوء فيجب نقل النبات إلى مكان أكثر إضاءة مع تجنب الشمس المباشرة وعلاج الحالة الأولى بتقليل السماد أو تعديل نسبته بحيث يقل عنصر النيتروجين به .
- وذا سقطت براعم الأزهار أو الأزهار نفسها فيكون السبب النقل الكثير للنبات من مكانه أو حدوث تغيير مستمر في الظروف الضوئية أو رى غزير أو غاز متسرب أو تيار هواء شديد لذلك يجب استقرار الجو حول النبات وخلوه من الملوثات مع الاعتدال في الرى وتخفيفه أثناء التزهير.
- 7- إذا كانت الأوراق السفلية صفراء باهتة وتتساقط والأوراق الحديثة صغيرة عن المعتاد مع ضعف النمو أثناء موسم النمو ويحدث اصفرار لعروق الورقة والساق فيكون السبب نقص التسميد لكن إذا صاحب هذه الأعراض بطء النمو أو توقفه وأصبح حجم النبات أصغر من المعتاد وقد تذبل الأوراق بين مرات الرى لذلك يجب علاج هذه الحالة بنقل النبات إلى أصيص أكبر وعدم الرى إلا بعد جفاف سطح التربة للإسراع في نمو الجذور بحثا عن الماء فتتجه للتربة الجديدة المضافة أما الحالة الأولى فتعالج بزيادة معدل التسميد سواء في كميته أو تقريب فتراته .
- ٧- إذا حدث اصفرار حواف الأوراق أو اصفرار قمم الأوراق ثم تحولها للون البنى وأصبح نمو النبات هزيلا باهتا فيكون السبب زيادة معدل التسميد أو انخفاض الحرارة عن الحد المناسب أو قلة مياه الرى وتعالج الحالة الأولى بتكرار رى التربة وصرف الماء صرفا جيدا وذلك لإذابة الغذاء الزائد والتخلص منه ثم يقلل معدل التسميد بعد ذلك أما علاج الحالة الثانية فيتم بنقل النبات إلى مكان به الحرارة المثلى الملائمة لنموه ونزيد معدل الرى مع الاهتمام بالصرف في الحالة الثانية.
- ٨- إذا ظهرت بقع بيضاء أو صفراء على الأوراق مع ارتخاء الأوراق فيكون السبب تساقط رذاذ (قطيرات) الماء الباردة على الأوراق فيجب إزالة الأوراق المصابة ورى النبات من أسفل وتجنب سقوط رذاذ الماء على الأوراق أما إذا كانت هذه البقع بنية اللون ثم تحولت إلى بقع جافة فيكون السبب سقوط أشعة الشمس المباشرة على الأوراق أو ارتفاع الحرارة مع وجود رذاذ ماء

- على الأوراق ففى حالة سقوط أشعة الشمس تفعل نقط الماء على الأوراق فعل العدسة المكبرة وتخرق مكان نقطة الماء أما فى حالة ارتفاع الحرارة فتسحب نقطة الماء بعض الحرارة من نسيج الورقة للتبخر محدثة البقع الميتة وللعلاج يجب حجب النبات عن أشعة الشمس المباشرة خاصة من الساعة العاشرة صباحا وحتى الخامسة مساءً مع تنظيم التعرض لدرجات الحرارة حيث أن تذبذبها يعطى أعراضا مماثلة وتمتد لحواف الورقة .
- 9- إذا حدثت استطالة غير طبيعية لعنق الأوراق واستطالة غير طبيعية للورقة نفسها واستطالة وضعف ساق النبات وصغر غير طبيعي للأوراق الحديثة والأوراق المبرقشة تتحول إلى اللون الأخضر وتختفي الألوان الجميلة منها فيكون سبب ذلك أن النبات في ضوء فقير جدا ويؤكد انخفاض كمية و درجة الضوء عن احتياج النبات له فيجب زيادة كمية ودرجة الضوء أو نقل النبات إلى مكان أكثر إضاءة والعناية أثناء النقل.
- ١٠ إذا حدث تقزم عنق الأوراق نفسها وحواف الأوراق تلتوى وتتكرمش ويزيد سمك الأوراق عن المعتاد فيكون السبب زيادة معدل وكمية الضوء عن حاجة النبات فيجب تقليل كمية الضوء والفترة الضوئية مع خفض درجة الحرارة وزيادة الرطوبة .
- 1 ١ اصفرار وتساقط الأوراق يكون له أكثر من سبب مثل زيادة التسميد نقل النبات إلى مكان أقل إضاءة تذبذب درجة الحرارة عدم انتظام الرى ، وقد يكون السبب في التربة مثل وجود أملاح كلسية أو استعمال مياه عسرة أثناء الرى وتعالج كل حالة على حدة حتى يختفي العرض ، ويمكن تغيير التربة وغلى مياه الرى وتبريدها قبل الرى بها .
- 1 ٢ إذا حدث ذبول للمجموع الخضرى للنباتات الخضرية أو ذبول المجموع الخضرى مع ذبول الأزهار وتساقطها وتجعد الأوراق السفلية التى قد تتساقط أيضاً فيكون السبب زيادة مياه الرى أو نقص مياه الرى لأن الزيادة تصيب النبات بالعطش الفسيولوجي حيث يعجز الجذر عن امتصاص المياه لاختناق الجذور وتعفنها من كثرة المياه الراكدة وقلة المياه تقلل من نشاط النبات وانتقال العصارة داخله وزيادة تركيز الغذاء وتعالج هذه الحالة بتنظيم الرى والتسميد والرطوبة الجوية مع تجنب تعرض الأزهار لتيارات هوائية أو غازات متسربة .
- ١٣ إذا كانت الأوراق مرتخية وشبه مسلوقة وغير ملونة أو مشوهة فيكون السبب إصابة حشرية أو الإصابة بمرض يجب الرجوع إلى بند مكافحة الحشرات في هذا الكتاب مع الكشف على التربة ويفضل تغييرها ثم علاج المرض ومكافحة الحشرات .
- ١٤ إذا لوحظ جفاف في أجزاء من سيقان نباتات البوتس بين الأوراق يكون السبب مرضا فطريا وترش النباتات بمبيد البنلت (ملعقة صغيرة في لتر ماء) ويكرر الرش مرتين أو ثلاثة بين المرة والأخرى حوالي أسبوع إلى عشرة أيام .

- ١٥ هناك بعض النباتات الورقية حساسة للفلور المتواجد في السوبر فوسفات ، وهذه النباتات مثل:
   كالاثيا مارانتا سباتيفليم يوكا دراسينا وعند ظهور اصفرار لحواف أوراق هذه النباتات وجفافها تنقل للظل لتقليل امتصاص الفلور .
- 17 إذا ظهر نسيج أبيض أو حبيبات مسحوق أبيض على سطح الأوراق السفلى ثم عفن الأوراق والساق ولزوجتها يكون السبب الإصابة بفطر البوتريتس بسبب الرطوبة الجوية العالية أو انخفاض درجة الحرارة لذلك يرش مبيد فطرى مثل بنلت ، وقد تكون الإصابة في جانب الساق محدثة بقعة صفراء أسفلها حفرة لذلك تكبس بمبيد البنلت ، ويراعى عدم رش المياه على النبات وحفظه في درجة حرارة أعلى من ٢١م ، ويحدث ذلك في نبات الديفنباخيا التروبك .

## ثالثا ، طرق رعاية نباتات الزينة أثناء السفر

- ١- يمكن التحكم في الرى بتربية النباتات في أصص مجهزة للرى الذاتي ولكن إذا ربيت بضعة نباتات في وعاء واحد فيجب مراعاة أن تكون كل النباتات ذات احتياجات متشابهة سواء من ناحية الضوء أو الماء أو الحرارة والرطوبة ويصلح الأصيص المجهز للرى الذاتي للإجازات القصيرة أما في الإجازات الطويلة فيمكن استعمال فتيل من الفيبرجلاس أو الشريط المستعمل في لمبة الجاز أو وابور السبرتو بأن يغمس عميقا داخل الأصيص في مستوى انتشار الجذور ويدلى إلى الخارج ويغمس في وعاء عميق به ماء مجاور للأصيص الذي ينتقل إليه الماء بالتشرب.
- ٢ يمكن وضع الأصيص المصنوع من الفخار فوق قالب من الطوب الأحمر داخل البانيو ويترك . صنبور الماء مفتوحا فتحة صغيرة جدا ليستمر تيار ضعيف من الماء يتشربه قالب الطوب الأحمر، ومنه إلى جسم الأصيص ثم إلى التربة داخله بانتظام وباستمرار بالخاصة الشعرية .
- عند ترك المنزل لمدة طويلة تفرش أرضية الحمام بمجموعة من ورق الجرائد القديمة المبللة بالماء على أن تكون الأرضية غارقة تماما في المياه وتوضع النباتات فوق الجرائد وتترك اللمبات الفلورسنت البيضاء مضاءة ، مع توفير التهوية بدون تيارات هوائية .
- ٤- فى قاعدة البانيو يمكن وضع الجرائد أو المجلات القديمة التى تبلل بالمياه الغزيرة أو قد توضع عدة بلاطات فى قاعدة البانيو الذى يملأ بالماء لقواعد الأصص التى توضع فى البانيو حتى يمكن للماء التسرب بالخاصة الشعرية إلى تربة الأصص وهذا يكفى لرى النباتات طوال الإجازة خارج المنزل ولا ننسى توفير الضوء والتهوية .
- ٥ يمكن ملء زجاجة كبيرة بالماء ووضعها مقلوبة ومدفون فوهتها في تربة الأصيص ومثبتة جيدا
   لتعطى النباتات احتياجاته من الماء خلال فترة الإجازة بشرط ألا تزيد الإجازة عن أسبوعين

- آ توضع النباتات في مكان به ضوء أولا ثم توضع أصص النباتات داخل إناء مملوء بالماء على أن تكون أصص النباتات بها فتحات سفلية ليسهل تسرب الماء إليها من الإناء الكبير ، ويمكن وضع كل أصيص على حدة في إناء أكبر منه مملوء بالماء هذا بالإضافة إلى وضع بعض الأواني الممتلئة ماء حول الإناء الرئيسي للنبات وذلك لمد النباتات بالبخار والرطوبة المناسبة .
- النباتات الحساسة يمكن وضعها فوق الثلاجات أو المبردات خلال إجازات الشتاء للاستفادة
   من الحرارة النائجة من موتورات هذه الأجهزة .
- ٨- يمكن وضع سجادة شعرية في حوض الغسيل بالمطبخ ثم عن طريق تنقيط حنفية الحوض
   څتفظ النباتات بالرطوبة عند وضعها على السجادة .
- ٩- الوسائد الشعرية تستخدم كبديل عن الأحواض المملوءة بالماء حيث تفرش في قاع الحوض وتترك حنفية المياه مفتوحة فتحة صغيرة جدا لتبلل الوسادة دائما فتوفر الرطوبة للنباتات وتمتص أصص النباتات حاجتها من الثقوب السفلية ، وهي موضوعة على الوسادة المبللة .
- ١ يمكن استخدام أكياس من البلاستيك التي لا تمنع الضوء لتغطية النبات كاملا وربطه من أعلى أو تغطية الأصيص بما فيه سطح التربة المعرض للبخر هذه الطريقة تخفظ النباتات نضرة لأكثر من أسبوعين ولا ننسى رى النبات رية جيدة قبل تغطيته بالكيس وإذا كان النبات طويلا يمكن وضع دعامتين حول النبات لترفع الكيس حتى لايلامس الأوراق ، وذلك حتى لا يتكثف الماء على الأوراق فتتعفن ويجب غلق الكيس جيدا بواسطة دوبارة أو أستك على حواف الأصيص . وهذه الطريقة تعتمد على حفظ الرطوبة في الأصيص لأطول مدة ممكنة ويمكن ترك النبات لمدة ٣ أسابيع وعند العودة من الإجازة لابد من إزالة الكيس بالتدريج لأن النبات قد تعود على الرطوبة العالية ، أو عن طريق ترطيب النبات بالرش على الأوراق عدة مرات في اليوم ثم تقل تدريجيا .
- ١١ بعض المربين يفضلون ترك نباتاتهم لدى مشاتل متخصصة في إنتاج وتربية نباتات التنسيق الداخلي وذلك للعناية والاحتفاظ بها نضرة يانعة خلال فترة الإجازة وكثير من المشاتل تعلن عن توفير هذه الخدمة .
  - ١٢ توجد أجهزة للرى الذاتي أثناء السفر لدى محلات بيع النباتات ومستلزماتها .
- ۱۳ ظهر حديثا علب المياه المجففة (Dry Water) ، وهي مياه ممسوكة (مجهزة) بالبكتريا تفتح قاعدة العلبة الكرتون وتوضع ملاصقة لجذور النبات فتسيل المياه بفعل بكتيريا التربة ببطء شديد أكثر من شهر محدثة رى النباتات .



# ملحوظة جميع صور النباتات الموجودة بهذا الباب ستجدها في ملزمة الألوان الواردة بعد نهاية الباب مباشرة .

## । – प्रश्चावीप्रग्नां



#### Calathea makoyana

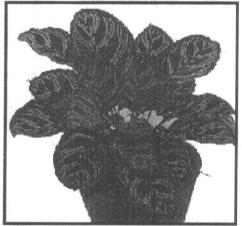
المناخ الملائم: ينمو النبات في الظل الخفيف ويحتاج إلى الضوء الساطع مع تجنب الشمس المباشرة ، والنبات يحب الجو الدافئ ، ويفضل عدم انخفاض درجة الحرارة شتاءً عن ١٦-١٨م والنبات يحتاج إلى رطوبة عالية خاصة عند نمو أوراق جديدة لذلك يجب رشه بالماء بانتظام .

طريقة الرعاية: يروى بكثرة صيفا ويقلل شتاء ويجب المحافظة على التربة رطبة دائما ولا بخعلها بخف أبدا حاصة في الربيع والصيف ويجب زيادة الرطوبة حول النبات بوضع أصيص النبات فوق مكعب خشبي داخل وعاء أكبر حجما به ماء يكمل كلما نقص ويسمد النبات مرة كل أسبوع من الربيع حتى الخريف ويتكاثر النبات

بالتجزئة إلى ثلاثة أو أربعة نباتات في أواخر الشتاء .

مشاكل التربية: الجفاف والبرد يؤديان إلى تلف الأوراق وتشويهها وتغير لون الأوراق يكون نتيجة التعرض للشمس المباشرة .

ولمزيد من التفاصيل في مشاكل التربية يراجع الجزء الخاص بالنماذج المريضة من نباتات الزينة وأخطاء رعايتها وطرق علاجها في هذا الكتاب.



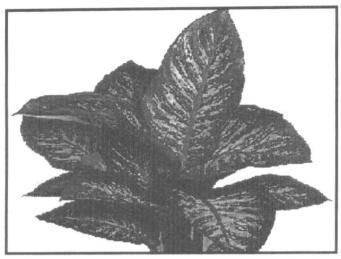
## ٢ - ديفنباخيا أميونا



## Dieffenbachia amoena

المناخ الملائم: يحتاج النبات إلى جو دافئ لا تقل درجة الحرارة عن ٦ أم ويجب توافر نسبة عالية من الرطوبة في الجو المحيط بالنبات ويربى النبات في مكان ظليل بعيدا عن تيارات الهواء صيفا ويمنح ضوءا أكثر شتاء ورطوبة معتدلة والديفنباخيا بأنواعها حساسة جدا لانخفاض درجة الحرارة.

طريقة الرعاية: يروى النبات بانتظام طوال فصل الصيف مع رش الأوراق أيضاً ، ويجب ترك سطح التربة يجف قليلا قبل الرية التالية مع تجنب تجميع مياه حول ساق النبات حتى لا تصاب بالفطريات وتتأكل مع إقلال الرى شتاءً ويسمد النبات أسبوعيا ويتكاثر في الربيع بقطع قمة



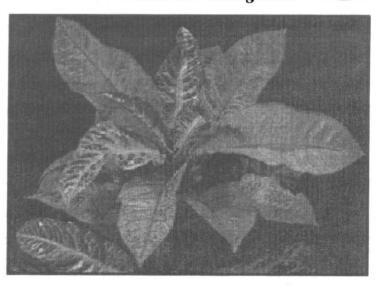
النبات الطرفية مع جزء من الساق طوله ١٠ سم مع غسيل آثار القطع من العصير السام وتغرس في التربة المعدة فيعطى النبات الأصلى خلفات جانبية تفصل وتزرع في الربيع بنفس الطريقة الأولى .

مشاكل التربية: توقف النمو أو فقد لون الأوراق نتيجة رى زائد أو حرارة منخفضة أو

كليهما أما اصفرار الأوراق سببه قلة الدفء وقلة الرطوبة .

ولمزيد من التفاصيل في مشاكل التربية يراجع الجزء الخاص بالنماذج المريضة من نباتات الزينة وأخطاء رعايتها وطرق علاجها في هذا الكتاب .

## ۳ کرونی Codiaeum Variegatum



المناخ الملائم: يوضع في البلكونة مع تجنب عبث الأطفال لأنه من النباتات السامة وهو ينمو بالأماكن الظليلة بعيدا عن أشعة الشمس المباشرة كما ينمو جيدا في الجو المكشوف في -٣٣المناطق الساحلية وفي شمس الصباح أو المساء الخفيفة والتي يجب تعريضه إليها كل فترة والحرارة المناسبة من ١٨ - ٢٣ م ويحتاج إضاءة عالية ، وكذلك رطوبة جوية وأرضية مرتفعة خاصة عند إكثاره في الربيع بالعقلة الساقية أو الترقيد الهوائئ .

طريقة الرعاية: يروى بكثرة صيفا وباعتدال شتاءً مع انتظام كمية وموعد الرى حسب الجو ويسمد مرة كل أسبوع خلال موسم النمو في الربيع والصيف وترش الأوراق بالماء وبتوقف النمو في فترة السكون شتاءً حيث يقلل الرى .

مشاكل التربية: يبهت لون الأوراق نتيجة قلة الضوء وأوراقه سريعة التساقط عند جفاف التربة أو عدم انتظام الرى وجفاف حواف الأطراف نتيجة قلة الرطوبة الجوية لذلك يجب رش الأوراق بالماء بصورة منتظمة مع الحفاظ على التربة رطبة دائما مع تجنب تيارات الهواء الجاف.

## ع - أجلونيما (سلفرننج) Aglaonema Silver King

المناخ الملائم: يحتاج هذا النبات إلى جو معتدل وحرارة مرتفعة من ٢٠-٢٦م كما يحتاج إلى رطوبة عالية وضوء قليل مع عدم التعرض لأشعة الشمس المباشرة مطلقا ، وقد نجحت زراعته في المزارع المائية حيث يوضع النبات في إناء به ماء يكمل كلما نقص وبدون تربة والأجلونيما لا ترش أوراقها بالماء بل تمسح بقطنة رطبة لإزالة الأتربة .

طريقة الرعاية: خلال النمو في الربيع والصيف يحتاج تسميد ملء ملعقة صغيرة من السماد المركب لكل لتر ماء أسبوعيا (١ جم / لتر ماء) من سماد الكريستالون أو الأيرال ويروى به النبات وخلال الشتاء حيث يسكن النبات لا يحتاج إلا إلى القليل من الماء مع توافر الرطوبة الجوية

ويتكاثر في الربيع بالعقل الساقية أو فصل الخلفات الجانبية وزراعتها مائيا أو في أصص مناسبة ويفضل عدم تغير مكانه .

مناسبة ويفضل عدم تغير مكانه .

مشاكل التربية : ليس من النباتات السامة
وسهل تربيته وقد تؤدى الإضاءة العالية مع قلة
الرطوبة إلى ظهور العنكبوت الأحمر الذى
يعالج بمبيد الملاثيون أو الكالثين الزيتى
بالتركيز المطبوع على العلبة .



## ٥- فوجير رومي

#### Nephrolepis exaltata

الصناخ الصلائم: يحتاج إلى الجو الدافئ الرطب بعيدا عن تيارات الهواء وأفضل نمو له في درجة حرارة تتراوح ما بين ١٦-٣٣م) مع رطوبة جوية عالية كما يتطلب ضوءا ساطعا مع تجنب تعريضه لأشعة الشمس المباشرة في الصيف أو دخان السجائر والأبخرة .

طريقة الرعاية : يجب المحافظة على التربة رطبة دائما ولا تجعلها تجف ابدأ مع عدم إغراقها بالماء حيث يروى يوم بعد يوم صيفا ومرة كل أسبوع شتاءً تقريبا مع رش النبات بالماء يوميا صباحا



مع هز النبات جيدا بحيث لا تبقى القط مياه على الأوراق ويسمد مرة كل أسبوعين ويتكاثر بالتجزئة (التفصيص) في الربيع وترفع الرطوبة بوضع أصيص النبات فوق مكعب خشبى داخل وعاء أكبر حجما يكمل بالماء كلما نقص .

مشاكل التربية: نقص الرطوبة يؤدى إلى جفاف الأوراق واستخدام سوائل التلميع تؤذيه .

## r-jokitin



Cordyline Fruticosa Red edge

المناخ الملائم: هذا النبات يحب المكان الدافئ والكثير من الضوء الساطع دون التعرض المباشر للشمس وهو حساس للملوحة ويجب ألا تقل الحرارة عن ١٨م صيفا و ١٣م شتاءً مع وجود رطوبة كافية حول النبات والأنواع الخضراء تنمو في الظل.

طريقة الرعاية: يروى باعتدال مع الحفاظ على التربة رطبة دائما مع العناية بالتخلص من الماء الزائد في قاع الأصيص حتى لا تتعفن الجذور ، ويجب رش الأوراق بالماء بصورة منتظمة مع بجنب سقوط الماء في قلب الأوراق حتى لا يحدث تعفن ويسمد النبات كل أسبوعين من مارس إلى سبتمبر ثم يقلل التسميد تدريجيا حتى يتوقف شتاء ويتكاثر النبات بالعقل الساقية أو الخلفات في الربيع .

مشاكل التربية: ينتج عن نقص الرطوبة تساقط الأوراق ولكن كثرة الرى تعجل بهذا التستاقط وزيادة اللُوحة في ماء الرى ، وكذلك زيادة نسبة الكلور في ماء الرى تسبب موت أطراف الأوراق لذلك يجب غلى الماء وتبريده قبل استعماله في الرى .

ولمزيد من التفاصيل في مشاكل التربية يراجع الجزء الخاص بالنماذج المريضة من نباتات الزينة وأخطاء رعايتها وطريقة علاجها في هذا الكتاب .



## v-İililus Teaemims

#### Ananas Comosus

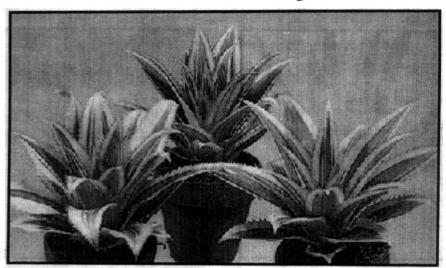
المناخ الملائم: ينمو النبات في الجو المعتدل والمائل للدفء لكنه في الشتاء يحتاج إلى جو دافئ دائما والحرارة المثلى تتراوح ما بين ١٨ - ٢ م ويحتاج هذا النبات إلى رطوبة معتدلة وإلى ضوء ساطع غير مباشر حيث يجود خلف الزجاج المعرض للشمس ويمكن حث النبات على التزهير باستعمال منظمات النمو.

طريقة الرعاية: يجب المحافظة على التربة رطبة إلى حد ما ويجب أن تجف قليلا قبل رى النبات في المرة التالية ولكن في الشتاء يقلل الماء وقد لا يحتاج إلى الماء ألا كل أسبوع أو عشرة أيام عندما يدفأ الجو ويتكاثر النبات بالخلفات أو الفسائل بعد اكتمال نموها في الربيع ويسمد كل أسبوعين أثناء النمو.

مشاكل التربية : يموت النبات بعد التزهير طبيعيا ولكن يحتاج من ٣-٤ سنوات حتى يزهر

ويجب تسميد النبات لدفعه للتزهير وقلة الرى وارتفاع الحرارة يسبب جفاف الأوراق ويبهت لون الأوراق لقلة الضوء وتحول لون أطراف الأوراق إلى البنى بسبب نقص الرطوبة لذلك يجب رشه برذاذ الماء مع تجنب سقوط الماء في قلب الأوراق حتى لا يحدث تعفن .

ولمزيد من التفاصيل في مشاكل التربية يراجع الجزء الخاص بالنماذج المريضة من نباتات الزينة وأخطاء رعايتها وطرق علاجها في هذا الكتاب .



## ۱ بوکا البوفولیا - ۸ بوکا البوفولیا Yucca aloifolia

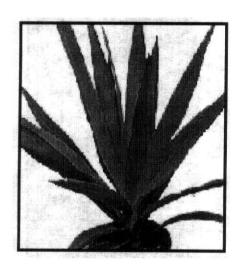
الصناخ الصلائم: ينمو في الضوء الساطع وكذلك في الشمس وهو يحتاج إلى ضوء قوى على مدار السنة مع درجة حرارة منخفضة بحيث لا تقل عن لأم ويجب أن يكون المناخ دافعًا نهارا وباردا ليلا خلال موسم النمو وخلال فترة سكون النبات شتاءً حيث يقل الضوء يجب حفظ النبات في جو بارد جاف وينصح دائما بوضع النبات في شرفة المنزل .

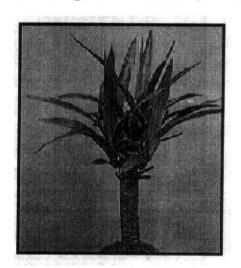
طريقة الرعاية: يروى بانتظام صيفا مع تركه يجف بين الريات ويقلل الرى شتاء ويجب الاهتمام بالصرف الجيد للماء الزائد حتى لاتتعفن الساق ويجب عدم رش قلب الأوراق بالماء حتى لا يحدث عفن القمة ويسمد مرة كل أسبوع في الربيع والصيف ويتكاثر بالعقلة الساقية التي تزرع في وضع رأسي وينقل النبات إلى أصيص أكبر كل سنتين .

مشاكل التربية: جفاف الأوراق السفلية أو تحول بعض أطراف الأوراق العلوية إلى اللون

البنى يكون بسبب نقص الماء - تواجد مسحوق أبيض على أسطح الأوراق الداخلية فى القلب يكون بسبب البياض الدقيقى أو إصابة حشرية تعالج بمبيد الاكتليك أما تخوخ الساق ووجود عفن أسود قشرته يكون بسبب رداءه الصرف.

ولمزيد من التفاصيل في مشاكل التربية يراجع الجزء الخاص بالنماذج المريضة من نباتات الزينة وأخطاء رعايتها وطرق علاجها في هذا الكتاب .





# Achimenes Longiflora

المناخ الملائم: نبات مزهر صيفا يعطى أزهارا بيضاء أو حمراء أو بنفسجى ويحتاج إلى مكان جيد الإضاءة ودافئ .



طريقة الرعاية: الرى بعناية بحيث لاتصل المياه إلى الأوراق أو الأزهار ، وعند انتهاء التزهير تترك التربة بجف ثم يقرط النمو الخضرى ويتكاثر هذا النبات بالدرنات في بداية الربيع التي تقلع بعد ذلك وتحفظ لزراعتها في بداية الربيع ، والسيقان تحتاج إلى بعض الدعامات فترة التزهير ويسمد النبات مرة أسبوعين بحيث يحتوى السماد على عنصر البوتاسيوم اللازم للتزهير .

مشاكل التربية: قلة التزهير أو انعدامه بسبب عدم الإضاءة ونقص التسميد بعنصر البوتاسيوم - جفاف حواف الأوراق أو الأزهار بسبب إصابة فطرية تخدث عند وصول مياه الرى للأوراق أو الأزهار لذلك يرش مبيد فطرى وترفع الفروع على دعامات ويقلل الرى ويتم باحتراس وعدم رش أى مياه على الأزهار أو الأوراق وينقل النبات لمكان دافئ .

## 

المناخ الملائم: الأزاليا من نبات الأصص المزهرة المعمرة يصل لارتفاع ٣٠-٤٥ سم ويزهر شتاءً ويجب شراء النبات القليل الأزهار المتفتحة وبه براعم زهرية كثيرة والنبات يحتاج إلى جو بارد وإضاءة جيدة ولا يعرض لأشعة الشمس المباشر لكن من خلف زجاج ويجب رفع درجة رطوبة الهواء حول النبات باستمرار خاصة عند ارتفاع درجة الحرارة كما يجب أن يكون المكان الموضوع فيه النبات جيد التهوية والنبات يحتاج درجة حرارة ما بين ١٥-٢٢م والدرجة المثلى هي ١٥-٥،٥، ويجب أن تكون التربة رطبة باستمرار والنبات أزهاره حمراء أو وردية أو بيضاء .

طريقة الرعاية: الرى بعناية بحيث لا بجف التربة إطلاقا بماء خالى من الأملاح وترطب الأوراق برذاذ الماء يوميا خلال موسم الإزهار وينقل النبات بعد انتهاء موسم التزهير إلى أصيص أكبر يوضع فى جو بارد بدون تعرضه للصقيع لذلك يوضع فى مكان مظلل فى الحديقة مع الاستمرار فى الرى والتسميد وترطيب الأوراق حتى أواخر الخريف ، ثم ينقل إلى غرفة باردة وعندما تتفتح الأزهار يوضع الأصيص فى المكان الذى كانت فيه ويرش يوميا ويكمن السر فى إبقاء النبات مزهرا عدة أسابيع وقادرا على الإزهار فى العام التالى فى الاعتناء بالرى وصرف الماء الزائد ويجب أن تظل التربة رطبة باستمرار والنبات دائما فى جو بارد جيد التهوية والإضاءة كما يجب إزالة الأزهار الميتة أول بأول من على النبات لزيادة طول فترة التزهير .

مشاكل التربة : ذبول وتغضن الأوراق وسقوطها سببه قلة الرى أو سوء الصرف لذلك يجب أن تظل التربة رطبة دائما دون تعفن في الجذور ويروى النبات عدة مرات أسبوعيا وقد يكون سبب



الذبول هو قلة الرطوبة الجوية لذلك يحاط الأصيص بالبيت موسى المرطب دائما ويرش النبات برذاذ المياه ويمنع تعرضه للشمس المباشرة وقد يقصر موسم التزهير بسبب جفاف الجو وارتفاع الحرارة عندما يكون النبات قريبا من أجهزة التدفئة بسبب جفاف التربة أما مشكلة اصفرار الأوراق سببه وجود مواد جيرية في التربة أو الماء ويعالج النبات بسماد مركب يحتوى على العناصر الصغرى والكبرى والرى بماء خالى من الأملاح والازاليا تتكاثر بالعقل أو البذور في الربيع.



## ١١- الوكاسيا

#### Alocasia amazonica



المناخ الملائم: ظروف غرفة المعيشة لاتلائم هذه النباتات الضخمة وتحتاج إلى جو مفتوح فى الحديقة أو البلكونة ويجب أن يكون الجو نصف مظلل صيفا وجيد الإضاءة شتاء وتختاج كل بضعة شهور أن تعود إلى الصوبة عندما يقل عدد الأوراق وتكون ظروف المناخ بالمنزل غير ملائمة وتختاج جو دافئ أعلى من ٢١م فى الصيف ولايقل فى الشتاء عن ١٨م وجو رطب دائما.

طريقة الرعاية: الرى بانتظام بحيث تظل التربة رطبة باستمرار

ويقلل الرى شتاءً ويجب ترطيب الأوراق برذاذ ناعم من الماء عدة مرات كل يوم خاصة في الصيف ويجرى تدوير النباتات لأصص أكبر في أوائل الربيع كل عام ويتم الإكثار بالتفصيص وقت التدوير.

مشاكل التربية: اصفرار الأوراق بسبب العطش أو قلة الرطوبة الجوية سقوط أحد الأوراق الكبيرة سببه ضيق حجم القصرية وحاجة النبات للتدوير أو موائمة طبيعية بين كمية الجذور والأوراق وهذا النبات سام وعصارته تسبب التهابات في الجلد ولايزرع في حدائق الأطفال لتأثيره الضار في نطق الأطفال إذا وصل إلى الفم .

## ۱۲ – أنتوريوم شرنيانم Anthurium scherzerianum





الصناخ الصلائم: من نباتات التنسيق الداخلى الورقية والمزهرة ، وأزهاره لونها أحمر ناصع تدوم لعدة أسابيع ويمتد موسم التزهير من الربيع حتى أواخر الصيف ويتطلب جوا رطبا وعناية فى الرى ويحب هذا النبات الجو الدافئ ودرجة الحرارة لا تقل فى الشتاء عن ١٥ م لمدة ستة أسابيع وللحصول على إزهار غزير يجب وضع النبات فى جو جاف ورى غزير وصرف جيد خلال فترة النمو وترفع درجة الحرارة إلى ٢٠م والتسميد مرة كل أسبوع وبعد التزهير ترفع رطوبة الهواء المحيط بالنبات حيث ترش الأوراق باستمرار ويحتاج النبات إلى إضاءة جيدة غير مباشرة .

الأوراق ويحفظ فى الشتاء فى مكان جاف ويتكاثر النبات بالتفصيص أو الخلفات ويجب توجيه جذور النبات الهوائية إلى النمو داخل التربة الرطبة حيث يروى كل بضعة أيام لتظل التربة رطبة باستمرار ويتم تدوير النبات لأصيص أكبر كل سنتين .

مشاكل التربية: توقف التزهير بسبب انخفاض درجة الحرارة عن ٢٠م وخلو التسميد من عنصر البوتاسيوم واحتراق حواف الأوراق والأزهار بسبب قلة الرطوبة الجوية وتوقف النمو سببه حاجة النبات للتدوير وهذا النبات سام وعصارته تسبب التهابات في الجلد .

## ٣ ١ – أڤيلاندرا سَلُواروزا

#### Aphelandra squarrosa



المناخ الملائم: هذا النبات أوراقه كبيرة الحجم عروقها ذات لون أصفر تخرج الأزهار في نورات لونها أصفر زاهي ، يحب الدفء والرطوبة ويفضل أن يوضع في الضوء غير المباشر للحصول على نمو غزير وتلون الأوراق وفي الشتاء يفضل أن تتراوح درجة الحرارة ما بين ١٠-١٠م والمثلى في الشتاء لا تقل عن ١٠٥م.

طريقة الرعاية : يجب أن تكون التربة رطبة باستمرار بدون إفراط

ويقلل الرى شتاءً ويجب ترطيب الأوراق برذاذ ناعم من الماء عدة مرات يوميا ويجرى تدوير النباتات فى الربيع سنويا ويتكاثر هذا النبات بالعقلة الساقية التى تزرع فى تربة دافئة وتستعمل الهرمونات المنشطة للتجذير . ويساعد طول النهار وارتفاع الحرارة  $7-7^{\circ}$ م على الإسراع بالتزهر ويسمد النبات مرة كل أسبوع خلال فترة النمو بسماد يحتوى على عنصر البوتاسيوم ويتأثر النبات باستعمال المبيدات الحشرية ويجب عدم تعطيش النباتات ومراعاة الرى الغزير صيفا .

مشاكل التربية: سقوط الأوراق بسبب جفاف التربة حول الجذور حتى لو لوقت قصير وأيضا بسبب برودة الجو أو التعرض للشمس بدرجة أكثر من اللازم أو التعرض لتيارات هوائية .

تلون أطراف الأوراق باللون البنى بسبب قلة الرطوبة الجوية بدرجة كبيرة ولعلاج ذلك ترطب الأوراق برذاذ ناعم من الماء بانتظام وقد نخاط الأصص بالبيت موسى المندى دائما أو توضع فى إناء أكبر به حصى ملون وماء يزاد كلما نقص ، النبات يزهر لمدة ستة أسابيع أزهار صفراء محمولة على شمراخ زهرى لكن من الصعب الاحتفاظ بها فى ظروف الغرفة العادية أكثر من بضعة أسابيع قليلة حيث تتدهور حالة النبات وتطول السيقان بدرجة غير مناسبة وتفقد الأوراق تدريجيا ولتجنب ذلك يراعى تغذية النبات بانتظام وعدم إهمال الرى ورش رذاذ المياه على الأوراق ويوضع النبات فى مكان دافئ طوال الشتاء وتزال الأزهار الذابلة أولا بأول.

# ٤١- أ لوكاليا



### Araucaria heterophylla

شجرة بطيئة النمو تخمل أفرع صلبة مغطاة بأوراق أبرية ويطلق عليها شجرة عيد ميلاد

الصناخ الصلائم: تجود في الجو الخارجي عن الداخلي ، وتحتاج إلى جو بارد وإضاءة جيدة والإضاءة بعيدا عن أشعة الشمس المباشرة في الصيف وتحتاج إلى رطوبة جوية عالية .



طريقة الرعاية: يروى بانتظام من الربيع إلى الخريف وعلى فترات متباعدة في الشتاء وترطب الأوراق برذاذ من المياه خصوصا إذا كانت الغرفة دافئة شتاء كما يجب الاهتمام بالتهوية ويتم التدوير في الربيع كل ثلاث أو أربع سنوات ويراعى أن لايكون الأصيص كبيرا جداً وذلك للحد من نموه ويتكاثر النبات بالبذور التي تحتاج إلى معاملة خاصة حيث تكمر في طبقات في مخلوط رطب من الرمل والبيتموس وتوضع في مكان بارد مظلل مدة حتى موعد الزراعة كما يتم الإكثار بقرط قمة النبات فتنمو

البراعم الجانبية الإبطية للأفرع تحت منطقة القرط وتؤخذ هذه النموات بعد أن تصل إلى طول مناسب وتستعمل كعقلة للإكثار .

مشاكل التربية: سقوط الأوراق والأفرع السفلية ويرجع سبب ذلك أما إلى الجو الحار الجاف أو إلى جفاف التربة ويعالج ذلك برفع الرطوبة الجوية وخفض الحرارة .

### ١٥ - أسبرجس خشه

### Asparagus sprengeri

نبات قوى ذو سيقان زاحفة يصلح للسلال المعلقة وتختفظ الأفرع بخضرتها فترة بعد قطعها .

المناخ الملائم: جو دافئ الحرارة في الليل لا تقل عن ١٠م والحرارة العالية تضر النبات ويجود النبات في الجو الخارجي ويتأقلم في درجات الإضاءة الجيدة والجو الخارجي الشمس المباشرة .



طريقة الرعاية: يروى بانتظام من الربيع إلى الخريف وعلى فترات متباعدة في الشتاء كما يتم الرى بالنشع من أسفل وترطب الأوراق برذاذ المياه خاصة في الحجرات الدافئة ويجرى التدوير في الربيع ويتم الإكثار بالتفصيص في أي وقت من السنة كما يتم بالبذرة الناضجة الناتجة من الثمار الحمراء في الربيع.

مشاكل التربية: اصفرار الأوراق واحتراق أو تلون حواف الأوراق باللون البني أو تساقط الأوراق كل ذلك بسبب التعرض للشمس الشديدة بدرجة كبيرة أو جفاف التربة أو الحرارة العالية أما الإفراط في الري دون صرف جيد يؤدي إلى موت النبات.

# ١٦- أسبرجس ناعم

### Asparagus plumous

أوراق الأسبرجس الناعم ريشية مركبة ناعمة لونها أخضر داكن رقيقة تستعمل في تنسيق الفازات وعمل البوكيهات وصحبة العروسة .

المناخ الملائم: ينمو بنجاح في الأماكن المظللة والأماكن المعرضة للضوء الساطع دون تعرض مباشر للضوء ويحتاج جو رطب وحرارة ما بين

طريقة الرعاية : ينمو بنجاح في الأماكن المظللة والأماكن المعرضة للضوء الساطع دون تعرض مباشر للضوء ويحتاج إلى جو رطب وحرارة ما بين ١٠ -٢٢م .

طريقة الرعاية : يروى بغزارة خلال الربيع والصيف مع التأكد من صرف الماء الزائد وترش أوراق النباتات بين وقت وآخر عند ارتفاع درجات الحرارة ويجب أن يتم التسميد المنتظم خلال النمو مرة كل أسبوع بسماد مركب ٢ جم لكل لتر ماء ، ويتكاثر بالتفصيص أو البذور في الربيع ، ويتم التدوير في الربيع .

مشاكل التربية : انعدام الرطوبة الجوية وارتفاع الحرارة يؤدى إلى جفاف الأوراق أو اصفرارها كما أن زيادة الري دون صرف تحدث تعفنا في الجذور وموت النباتات لذلك يراعي توفير الرطوبة الجوية بالرش عدة مرات برذاذ المياه وعدم عطش النباتات والتأكد من الصرف عند زيادة الري لأن عطش النباتات يؤدى إلى أعراض مشابهة.

# ۱۷ – پېچونياركسى

### Begonia Rex

المناخ الملائم: تحتاج جو دافئ لاتقل الحرارة فيه شتاءً عن ٥ أم وتحتاج إضاءة جيدة بعيدة عن الشمس المباشرة بل من خلف زجاج وفي الشتاء لابأس من تعريض النباتات لمدة بسيطة لشمس الصباح أو المساء والنباتات تختاج إلى رطوبة جوية عالية مع تجنب ابتلال الأوراق .



طريقة الرعاية: يجب أن تظل التربة رطبة في الفترة من الربيع إلى الخريف ولاتروى الأصص إلا إذا جف سطح التربة ويجب إقلال الرى شتاءً وتخاط الأصص بالبيت موسى الرطب ويرش رذاذ الماء في الهواء مثل الضباب بشرط عدم ابتلال الأوراق ويتم تدوير النباتات إلى أصص أكبر سنويا في الربيع عند يشحب لونها وتفقد ألوانها ويتكاثر النبات بالعقلة الورقية التي تتكون عليها الجذور بسهولة كذلك يمكن أن تتكاثر النباتات بالتفصيص.

مشاكل التربية: ظهور بقع بنية تتحول إلى اللون الرمادى بسبب الإصابة بفطر البوترايتس ويعالج بعزل النباتات وإزالة الأجزاء المصابة ورش مبيد فطرى جهازى وتحسين الإضاءة والتهوية وخفض الرطوبة .

- اصفرار الأوراق بسبب زيادة الرى أو قلته أو بسبب ضعف الإضاءة .
- تساقط الأوراق : السبب ضعف الإضاءة إذا كان تساقط الأوراق مصحوب بطول الساق وقلة سمكه لكن إذا كان تساقط الأوراق مصحوب بالتفافها وجفافها يكون السبب ارتفاع درجة الحرارة أما إذا كانت الأوراق ذابلة ومتعفنة يكون السبب زيادة الرى دون صرف جيد .
- تلوين حواف الأوراق باللون البني يكون السبب انخفاض الرطوبة النسبية وجفاف الهواء بدرجة كبيرة .
- بقع بيضاء دقيقة بسبب الإصابة بالبياض الدقيقى تقطع الأجزاء المصابة وتعزل النباتات ويرش مبيد فطرى جهازى وتخفض الرطوبة الجوية ويقلل الرى وبجنب انخفاض درجة الحرارة مع الاهتمام بتحسين ظروف التهوية .
  - يشحب لون الأوراق بسبب الإفراط في الرى دون صرف جيد .
- تساقط البراعم الزهرية بسبب انخفاض الرطوبة الذى يسبب مرض تعفن الساق وقد تموت النباتات بسبب ديدان تعقد الجذور التي تظهر على شكل عقد متورمة على الجذور أو الإصابة بسوسة الكروم التي تخفر أنفاقا داخل الجذور والنباتات مما يعرض للإصابة بحشرات المن والعنكبوت الأحمر والتي تعالج بالرش بمبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة في لتر ماء) ويكرر الرش كل أسبوعين وتزال الحشرات بقطنة مبللة بالكحول .

# (جمبري – المبيرون جوتآتا (جمبري – ۱۸ مهبري) Beloperone guttata

نبات شجيري مزهر ، الأزهار لونها أصفر محمر ، وتتكون في قمم الأفرع والسيقان .

المناخ الملائم: جو دافئ ومعتدل في الصيف لكن شتاءً يجب أن يكون معدل الحرارة من (١٠-٥٠م) والنباتات يحتاج إلى رطوبة جوية عالية كما يحتاج إلى ضوء الشمس المباشر بعض الوقت صباحا أو مساء أو من خلف زجاج طول الوقت من أجل التزهير الجيد ، والنبات يعتبر من نباتات النوافذ المعرضة للشمس .

طريقة الرعاية: الرى الغزير بشرط الصرف الجيد والتسميد الجيد مرة كل أسبوع خلال أشهر الربيع والصيف ، ويحفظ النبات في مكان

بارد جاف شتاءً خلال فترة السكون ويجب رش الأوراق بالماء خلال الصيف خاصة عند ارتفاع الحرارة والنبات سهل الإكثار بالبذور والعقل الساقية ويجب إقلال الرى في الشتاء ويتم تدوير النبات لأصص أكبر في الربيع .

مشاكل التربية : انعدام التزهير بسبب عدم التعريض لشمس مباشرة بعض الوقت أو خلو السماد من عنصر البوتاسيوم ، موت النباتات أو اصفرار أوراقها بسبب زيادة الرى شتاءً في فترة السكون .

# ٩١ – أكميا فاسياتا

### Aechmea fasciata

النبات ذو زوراق جلدية تخرج في مجموعة ، وهي مبرقشة باللون الأبيض وليس له ساق واضح، والأزهار تخرج في شمراخ زهري طويل لونها وردي محمر تظل عدة شهور .

المناخ الملائم: يوضع النبات في مكان معرض للضوء الساطع غير المباشر ويحتاج هذا النبات خلال فترة السكون إلى درجة حرارة معتدلة وتربة متوسطة الرطوبة كما يحتاج خلال موسم النمو إلى حرارة مرتفعة حوالي ٢٢م ورطوبة غزيرة ، ويجب ألا تقل درجة حرارة الغرفة شتاءً عن ١٠م .

طريقة الرعاية: يجب عدم جعل التربة رطبة باستمرار صيفا لكن يجب زيادة الرطوبة الجوية ويسمد النبات بمعدل مرة واحدة أسبوعيا بسماد مركب شامل كل العناصر الغذائية وبه نسبة عالية من عنصر البوتاسيوم ، ويجب أن يظل النبات في ضوء ساطع غير مباشر ويمكن دفعه للتزهير



بالمعاملة ببعض منظمات النمو أو الهرمونات ويروى النبات بصب الماء في وسط كأس الأوراق أى في قلب النبات ، وليس على سطح التربة الذي يؤدى إلى تعفن الجذور لأن الجذور دقيقة جدا وتختاج هذه النباتات إلى صبر ومهارة ودفء لدفع النماذج الكبيرة منها للإزهار تصل إلى عدة سنوات في حين أن الزهرة لا تمكث إلا عدة شهور وبمجرد ذبولها تبدأ الأوراق أيضا في الذبول وتموت ويحل محلها أوراق الخلفات التي تنمو من قاعدة النبات الأصلى ويجب نظافة الأوراق باستمرار .

مشاكل التربية: موت النباتات بسبب الرى الخاطئ على التربة وزيادة الرطوبة الأرضية فيجب الرى فى قلب النبات وعدم جعل التربة رطبة باستمرار ومن مشاكل التربية تغير لون الأوراق بسبب الأتربة لذلك يجب النظافة باستمرار برذاذ الماء وتأخر التزهير بسبب عدم ملائمة الظروف الجوية

# ۲۰ جوزمانیا



### Guzmania Minor Red

تربى هذه النباتات من أجل نوراتها الجميلة .



الصناخ الملائم: ضوء ساطع غير مباشر ورطوبة التربة متوسطة الرطوبة يجب ألا تقل درجة حرارة الشتاء عن ١٠م، وفي موسم النمو الحرارة حوالى ٢٢م ويحتاج إلى رطوبة جوية عالية .

طريقة الرعاية: رى النبات يتم بملء قلب النبات بالماء وعدم ترك التربة رطبة أكثر من اللازم صيفا ، يمكن تعريض النبات لشمس الصباح أو المساء ساعات معدودة مع تجنب شمس الظهيرة وينبغى التعريض للضوء غير المباشر طوال النهار ، ويسمد مرة واحدة أسبوعيا بسماد يتوافر فيه عنصر البوتاسيوم ، وقد يحتاج النبات إلى المعاملة ببعض منظمات النمو لدفعه للتزهير .

مشاكل التربية: موت النبات بسبب الرى الخاطئ على سطح تربة النباتات فيحدث تعفن للجذور لكن الرى السليم في قلب النبات مرة أسبوعيا شتاءً ومرتان أسبوعيا صيفا .

### १७ - छान्स्रायो राष्ट्रीया



### Neoregelia Carolinae



الأوراق خضراء داكنة شريطية أو مخططة باللون الأصفر ، وقواعد الأوراق عند قلب النبات لونها أحمر داكن ، ويظهر من وسط النبات أزهار صغيرة وللنبات أصناف عديدة حيث يكون لون القلب (قواعد الأوراق) أحمر برتقالي أو أحمر أرجواني أو ألوان مختلفة .

المناخ الملائم: حرارة الصيف حوالي ٢٢م وفي الشتاء لاتقل عن ١٠م والضوء الساطع من خلف الزجاج ضروري جدا طوال النهار ورطوبة جوية عالية.

طريقة الرعاية: الرى بملء قلب النبات بالماء مرة أسبوعيا شتاء ومرتان صيفا وعدم ترك التربة رطبة أكثر من اللازم والتسميد أسبوعيا بسماد يحتوى على عنصر البوتاسيوم واستعمال منظمات النمو للإزهار .

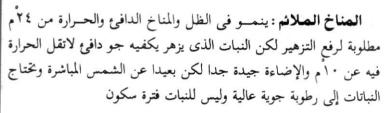
مشاكل التربية : موت النبات بسبب الرى الزائد على سطح التربة ولكن الحرص فى الرى بملء قلب النبات يقلل من احتمالات موته ، إصابة القلب ببعض الفطريات فيحدث تعفن لذلك يرش مبيد فطرى للوقاية أو العلاج فى قلب النبات .



### ۲۲ – فریسیا

### Vriesea favorite

الأوراق شريطية كبيرة لونها أخضر داكن مخططة باللون البنى من السطح العلوى والسفلى وليس للنبات ساق ويخرج من قلب النبات الأزهار محمولة على شمراخ زهرى طويل فى نورات سنبلية طويلة لونها أحمر داكن أو أصفر .



طريقة الرعاية: توفير الإضاءة الغير مباشرة أطول فترة ممكنة مع

بجنب الإفراط في الرى والتأكد من جودة الصرف ويتم الرى بملء قلب النبات بالماء خاصة قبل التزهير مع بجنب الرى على سطح التربة ويستخدم ماء خال من الكلور والأملاح ويفضل ترك المياه فترة قبل الرى بها ليتطاير منها الكلور أو تغلى وتبرد وتروى بها النباتات ويفرغ قلب النبات من المياه الراكدة ويملأ ثانية بماء جديد كل شهر تقريبا منعا للتعفن ويرش النبات وسطح التربة برذاذ الماء صيفا والتسميد الورقى مهم جدا كل أسبوعين لذلك يستبدل ماء الرى بمحلول سمادى مغذى وتنظف الأوراق دائما ويعرض للشمس المباشرة شتاء صباحا ومساء، ويجب التأكد دائما من وجود ماء في قلب النبات ويتكاثر النبات بالخلفات التي تخرج من قاعدة النبات وتزال في الربيع عندما يبلغ عمرها عدة شهور وتفصل بمجموعة من الجذور وتزرع منفردة وتوضع في مكان دافئ ونادرا ما يحدث تدوير لأصص أكبر .

مشاكل التربية: ظهور بقع بنية شاحبة على الأوراق بسبب التعرض لشمس مباشرة كما يحدث تلون لأطراف الأوراق باللون البنى بسبب نقص الرطوبة الجوية وجفاف الجو لذلك يرش رذاذ الماء دائما صيفا وقد يحدث هذا التلون لأطراف الأوراق بسبب نفاد المياه من قلب النبات أو استعمال ماء به أملاح أو كلور لكن موت النبات قبل بلوغ مرحلة التزهير سببه الإفراط في الرى أو عدم الصرف الجيد لمياه الرى لأن الموت الطبيعي للنبات يحدث بعد بقاء الأزهار على النبات عدة أشهر ويصاب النبات بالحشرات القشرية والبق الدقيقي وتعالج بمبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد تذاب في لتر ماء وترش النباتات بعد مسح الحشرات) ، ويكرر العلاج أسبوعيا حتى اختفاء الإصابة .



وهى نباتات عديمة الأوراق ويوجد على ساقها وسائد صوفية أو أشواك كما قد توجد شعيرات طويلة وخطاطيف قصيرة .

المناخ الملائم: جو دافئ في الربيع حتى الخريف وبارد شتاءً ١٠ ٢ م علما بأن الأنخفاض إلى ٥ م ضار بالنباتات وتحتاج الصبارات إلى أكثر الأماكن تعرضا للشمس خاصة في الشتاء وفي الصيف يفضل ضوء الشمس غير المباشر ظهراً ، ويجب ألا تحتوى التربة على نسبة عالية من الرمل ، والمهم تحقيق الصرف الجيد للمياه ، ويلاحظ أن الجفاف السائد في الصيف يمنعها من النمو ويدفعها إلى السكون بل يجب أن يكون الهواء متجددا بفتح النوافذ أو إخراجها للشرفات صباحا ومساءً صيفا وطوال النهار شتاءً ويجب عدم رش الصبارات برذاذ المياه صيفا منعا من نمو الفطريات عليها .

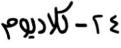


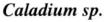
طريقة الرعاية: توفير الضوء الجيد شرط أساسي والعناية بالي باستعمال سرنجة (حقنة) طبية تملأً بالماء وتفرغ في التربة عدة مرات حتى تشبع التربة ويجب عدم ملامسة المياه لجسم الصبارات ولايكر الري إلا عند الجفاف ويستعمل ماء فاتر للرى شتاءً ويقلل الرى ما أمكن في الشتاء ويزداد تدريجيا في الربيع وتتكاثر الصبارات بالخلف أو العقل حيث تنمو جذور عرضية على عقل معظم الأنواع بسهولة ويتم ذلك في الربيع أو الصيف وتترك العقلة لتجف بضعة أيام لكن العقل الكبيرة تترك حوالي

أسبوع أو أكثر لتجف ثم تزرع في مخلوط تربة (١/٣ طمي + ١/٣ رمل +١/٣ بيتموس) وقد تفصل الخلف وتزرع بجذورها في الربيع مباشرة وتسمد الصبارات كل ١٥ يوم .

مشاكل التربية: انكماش الصبارات ووجود عفن طرى أسفل قمة الساق بسبب الإفراط في الري ويعالج بمبيد فطري إذا كان مبتدئا لكن الإصابة المتقدمة لاعلاج لها ويلاحظ أن توقف النمو قد يكون بسبب قلة الرى وعدم كفايته أو بسبب الإفراط فيه بسبب الحشرات أو البرودة المفاجئة أو قلة الري ولكن إذا كانت هذه المساحات الفلينية طرية تكون بسبب أمراض عفن الساق وتعالج بإزالة الأنسجة المصابة ورى ورش مبيد فطرى مثل كاربندزيم Carbendazim ، ويراعى الاهتمام بالتسميد وقد يحدث التعفن في قاعدة الصبارات بسبب الإفراط في الري شتاءً فيعدم الجزء المصاب ويستعمل باقي النبات كعقلة في الإكثار وتغطى التربة بقطع زلطية أو كسر رخام ويقلل الري .

ويرش مبيد فطرى ، وقد تستطيل الساق وتقل في السمك عندما يكون الجو دافئا أكثر من اللازم شتاءً ومن مشاكل التربية أيضًا الإصابة بحشرة العنكبوت الأحمر وتظهر على شكل نقط برونزية أو الإصابة بالبق الدقيقي أو الحشرات القشرية حيث تظهر قشور لونها أصفر داكن أو بني صلبة شمعية الملمس وتعالج جميع هذه الحشرات بالمسح بقطنة مبللة بمبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد في لتر ماء) ويرش أيضًا محلول المبيد المخفف مرة كل عشرة أيام حتى اختفاء الإصابة .







نبات سريع النمو ، أوراقه قلبية الشكل رخوة مبرقشة باللون الأحمر والأصفر أو الكريمي وهو نبات درني موسمي حيث تخفظ الدرنات في جو معتدل.



المناخ الملائم: هذا النبات غير معمر ولايعيش سوى الفترة من الربيع حتى الخريف وتزرع الدرنات في مخلوط التربة (طمى + رمل + بيتموس بنسبة ١ : ١ : ١) في الربيع في درجة حرارة ٢٤ م حتى تظهر النموات الخضرية فترش النباتات يوميا برذاذ الماء ثم يعيش النبات بعد ذلك في درجة حرارة الغرفة ودرجات الحرارة أثناء فترة السكون ١٣ م وخلال موسم النمو من ١٧ م إلى ٢٠ م ، ويراعي ألا تقل درجة الحرارة عن ١٥ م في موسم النمو ، ويجب حماية النبات دائما من البرد عند نقله من مكان إلى مكان والنبات يحب الدفء ، ويجب رفع الرطوبة الجوية حوله صيفاً .

طريقة الرعاية: الاهتمام بالرى الغزير مع الصرف الجيد ويمنع الرى شتاء ويقلل جدا ابتداء من الخريف والتسميد مرة كل أسبوعين خلال موسم النمو بسماد ورقى وجذرى ويجب ألا يتعرض النبات للشمس المباشرة ويفضل ضوء ساطع خلف زجاج ، ويجب رش رذاذ الماء يوميا فى الربيع ، وعندما تموت الأوراق فى الخريف طبيعيا يوقف الرى وتخفظ الدرنات فى حرارة ٥٥م فى الأصص أو فى بيتموس حتى يتم إعادة زراعتها فى الربيع مع ملاحظة تفصيص الدرنات الجديدة وزراعتها منفصلة .

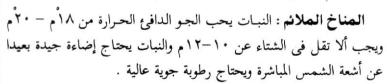
مشاكل التزبية: موت النبات وذلك يكون طبيعيا لأنه موسمى حيث تموت الأوراق ابتداء من الخريف - تعفن الدرنات بسبب الرى شتاءً لذلك يمنع الرى شتاءً أو تخفظ الدرنات بدون رى ، احتراق حواف الأوراق بسبب قلة الرطوبة الجوية لذلك يجب رش رذاذ الماء يوميا .

### 70- فلانجيوم



Comosum (Spider plant)

أوراقه شريطية وعرض الورقة ١-٢ سنتيمتر والنبات سريع النمو ويخرج على السيقان الرفيعة المتهدلة أزهار صغيرة بيضاء يتلوها نباتات صغيرة تسمى البلابل تستعمل في الإكثار أو تظل متصلة بالأم لتعطى مظهرا جميلا عند تعليق النبات .



طريقة الرعاية: اختيار النباتات التي لون أوراقها أخضر داكن والخطوط البيضاء الداخلية ناصعة والرى غزير خلال الصيف يوميا ويقلل

في الشتاء وترش الأوراق برذاذ الماء عدة مرات يوميا في الجو الحار ويوميا مرة واحدة في الربيع والصيف ويتم تدوير النباتات إلى قصرية أكبر في الربيع والتسميد أسبوعيا خلال موسم النمو .

### مشاكل التربية:

- تتلون الأوراق بلون بنى بسبب نقص التغذية بعنصر البوتاسيوم أو التعرض لجو حار لذلك تزال الأطراف الجافة وتنحفض درجة الحرارة .
- اصفرار أو شحوب لون الأوراق وارتخاؤها شتاءً أو تساقطها بسبب الحرارة العالية أو البرودة العالية أو البرودة العالية أو الإضاءة المنخفضة .
- خطوط بنية بالأوراق شتاءً سببها زيادة الرى مع قلة الصرف خاصة عند انخفاض درجة الحرارة ويراعى إقلال الرى شتاءً .
- بقع بنية على الأوراق وتلون حواف الورقة باللون البنى وتصبح الأوراق منطوية وأحيانا مجعدة
   كما قد يصاحب ذلك إصفرار الأوراق ثم تساقطها وسبب ذلك جفاف التربة فى منطقة
   الجذور لأن النبات يحتاج إلى رى غزير فى موسم النمو الربيع والصيف .
- عدم تكون البلابل على السيقان الطويلة أو عدم تكون السيقان نفسها عندما يكون النبات صغيرا أو أن النبات يعانى من التزاحم وضيق حجم القصرية لذلك يفصص النبات وينقل كل خلفة إلى قصرية صغيرة مع الاهتمام بالتسميد .

### 77-Klobō



### Chrysanthemum indicum

من نباتات الأصص المزهرة وتغير اسمها في بعض المراجع إلى Dendranthema grandiflorum وبه جميع الألوان وقد ينمو على أسلاك .

الصناخ الصلائم: يحتاج إلى جو بارد والحرارة المثلى ١٠ – ١٥م وإضاءة جيدة ويراعى إبعاد الأراولة عن أشعة الشمس القوية ويحتاج إلى رطوبة جوية خلال الصيف .

طريقة الرعاية: الرى عدة مرات أسبوعيا بحيث تكون التربة رطبة باستمرار وقد تعرض النباتات لفترة إظلام طويلة لدفعها إلى الإزهار ، وقد تستعمل بعض الهرمونات لتقزيم النباتات وتزرع العقل بعد معاملتها يبعض منظمات النمو بتركيز ١٠٠٠ جزء في المليون حيث يزرع ٣-٥ عقل في كل قصرية وتطوش العقم النامية بعد تكوين المجموع الجذري ونمو البراعم وعندما يصل



طول البراعم الجانبية إلى 1-1 سم يتم رش النباتات بمنظم النمو و و بتركيز  $7\cdot 1$  جزء في المليون ويمكن التحكم في التزهير بالتعرض للإضاءة الصناعية أو التغطية بالقماش حسب موسم الزراعة لأنه من نباتات النهار القصير ويحتاج إلى  $1\cdot 1$  ساعات إضاءة فقط للتزهير ، ويمكن تأخير التزهير عن طريق الإضاءة لمدة ٤ ساعات من العاشرة مساءً حتى الساعة ٢ بعد منتصف الليل ويقام معرض في الخريف يسمى معرض الأراولة حيث يعتبر المزهر الوحيد في الخريف ، وبعد انتهاء التزهير يتم

التخلص من النباتات أو يعاد زراعتها في الحديقة في الخريف حيث تعود إلى طبيعة نموها الأصلية والأزهار متوافرة طوال العام وتظل مزهرة  $\mathbf{7} - \mathbf{A}$  أسابيع على النبات ، وقد تستعمل الهرمونات المثبطة للنمو لتقزيم النباتات وعند الشراء تختار النباتات التي بها عدد قليل من الأزهار المتفتحة وعدد كبير من البراعم وتوضع في المنزل في غرفة باردة على حافة النافذة لتحظى بضوء الشمس في الساعات المبكرة أو المتأخرة من النهار ويتكاثر بالبذور أو العقل والتسميد كل أسبوع وهو نبات حولى .

مشاكل التربة : تذبل الأوراق بسبب الأزهار وذبولها والجو الدافئ يقصر موسم التزهير وقد تفشل البراعم الزهرية في التفتح إذا كانت خضراء تماما غير ناضجة وقت الشراء أو أن الأصص موضوعة في مكان إضاءته قليلة والاراولة تختاج إضاءة شديدة ولكن بعيدا عن أشعة الشمس القوية ويصلح للجو الخارجي فقط وتصاب الأراولة بحشرة المن والعنكبوت الأحمر وتعالج بالرش بمبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد تذاب في لتر ماء) وترش النباتات أسبوعيا حتى اختفاء الإصابة .

### ۲۷ - السنانير



#### Senecio cruentus (cineraria)

من نباتات الأصص المزهرة الحولية في الربيع ويقام لها معرض خاص في الربيع يسمى معرض السنانير وبها جميع الألوان ويجب شراء الأزهار القليلة التفتح والكثيرة في البراعم التي سوف تتفتح ويدوم موسم التزهير ٤-٦ أسابيع من آخر الشتاء حتى منتصف الربيع .

الصناخ الملائم: جو بارد والحرارة المثلى ٧ - ٢ أم والسنانير من النباتات الحساسة للحرارة بل يمكن أن تذبل في الجو الحار والجفاف وتختاج إلى إضاءة جيدة بعيدا عن الشمس القوية المباشرة والسنانير نبات يجود في الجو المفتوح الخارجي ويحتاج إلى رطوبة جوية عالية .

طريقة الرعاية : توفير جو مفتوح وإضاءة جيدة والرى معتدل مع الصرف الجيد ويجب أن



تظل التربة رطبة باستمرار وتوضع الأصص فوق طبقة من الحصى الملون فى إناء أكبر مملوء بالماء أو تحاط الأصص بالبيتموس الرطب وترش النباتات برذاذ الماء مرتين يوميا صيفا أو أكثر حسب شدة الحرارة ويتم التخلص من النباتات بعد انتهاء موسم التزهير وأخذ بذورها التى تنثر فى منتصف الصيف فى صوبة باردة .

مشاكل التربية : يحدث اصفرار وذبول للأوراق بسبب التعرض لحرارة منخفضة جدا و هواء بارد ويعود النبات إلى طبيعته عند نقله بعيدا

عن التيارات الباردة والحرارة إذا كانت أعلى من ١٥ م تجعل موسم التزهير قصيرا وتذبل الزهرة بسرعة كذلك التعرض لأشعة الشمس كثيرا مع قلة الرى ينهى موسم التزهير سريعا .

لكن انهيار النبات بصورة مفاجأة يكون بسبب نقل النبات لمكان مغلق داخل المنزل وهو محب للجو الخارجي أو يكون بسبب امتلاء التربة بالماء من كثرة الرى وسوء الصرف .

# 17 - Telueun

#### Coleus blumei





هو نبات فخم في تعدد ألوان الأوراق وسهل الإكثار بالعقلة والبذور وسهل الرعاية ويحتاج إلى قرط القمة النامية لأن ساقه طرية عندما تطوى.

المناخ الملائم: جو دافئ وحرارة لاتقل عن ١٥ م وإضاءة شديدة بعيدا عن أشعة الشمس المباشرة صيفا ويفضل الضوء من خلف زجاج والرطوبة الجوية العالية .

طريقة الرعاية: يحب أن تكون التربة رطبة باستمرار بماء خالي ا

من الأملاح وفاتر شتاء ويقلل الرى شتاء ويسمد كل أسبوعين بسماد متكامل العناصر الغذائية وترش النباتات برذاذ ماء على الأوراق يوميا صيفا وعدة مرات في اليوم عند اشتداد الحرارة ويتم تدوير النبات لقصرية أكبر في الربيع بعد قرط القمة النامية ويتكاثر النبات بأخذ العقل الساقية في الربيع والصيف وزراعتها مباشرة أو إبقائها في كوب ماء يزاد كلما نقص حتى يتم التجذير فينقل للزراعة في التربة العادية أو خلطة من (طمي + رمل + بيتموس بنسبة ١ : ١ : ١).

مشاكل التربية: قلة الضوء تسبب استطالة الساق بدرجة غير ملائمة كذلك عدم قرط القمة النامية يسبب نفس الاستطالة والميل على بقية الفروع وقد تسقط الأوراق بسبب عدم كفاية مياه الرى لذلك يروى يوميا صيفا وعدم رش رذاذ الماء يسبب احتراق حواف الأوراق .

# ۲۹ – سیکلامینی برسکی



نبات مزهر شتاء ألوانه عديدة وأوراقه قلبية الشكل وهو نبات معمر يتكاثر بالدرنات والأزهار لونها أحمر أو أبيض أو وردى عطرية وتستمر عدة أسابيع ويفضل شراء هذا النبات في الخريف وليس في منتصف الشتاء وتفضل النباتات التي عليها أكبر قدر من البراعم الزهرية المقفلة ويمكن الاحتفاظ بالدرنات لزراعتها صيفا .

المناخ الملائم: جو بارد حرارة من ١٠ -٥ أم والإضاءة جيدة بعيدا عن أشعة الشمس المباشرة ورطوبة جوية عالية وتهوية جيدة .



طرية الرعاية: يحتاج إلى جو بارد أثناء السكون ومعتدل أثناء النمو والرى بغزارة بشرط الصرف الجيد والتسميد كل أسبوع خلال موسم النمو وتوضع النباتات فوق طبقة من الحصى الملون في إناء أكبر مملوء بالماء يكمل كلما نقص أو صينية بلاستيك أو يستبدل الماء بمادة البيتموس المرطب دائما ويجب رش النباتات برذاذ الماء من آن لآخر يوميا صيفا وبعد انتهاء موسم التزهير يقلل الرى ويوقف التسميد وتوضع الأصص على جانبها أفقية في مكان بارد وتترك جافة حتى منتصف

الصيف حيث تنقل الدرنات إلى أصص جديدة مليئة بمخلوط تربة جديدة (طمى + رمل + بيتموس 1:1:1) وتدفن الدرنة حتى منتصفها فى التربة وتوضع الأصص فى مكان بارد جيد الإضاءة وتوالى بالرى بطريقة النشع من أسفل حتى تظل التربة رطبة باستمرار والنبات يتكاثر بالبذور أيضاً وليس الدرنات فقط حيث تنثر البذور آخر الصيف ويستغرق النبات حوالى سنة ونصف حتى يزهر ويقل ذلك فى الأصناف صغيرة الحجم حيث يحدث الأزهار بعد 1-1 شهور فقط .

مشاكل التربية: تعفن الدرنات بسبب الإفراط في الرى دون صرف لذلك يجب أن يكون الرى من أسفل بحيث لا تصل المياه مباشرة إلى الدرنات وضعف النباتات مع قلة التزهير يكون بسبب قلة التسميد لذلك يجب انتظامه خلال موسم النمو مع الاهتمام بالإضاءة الجيدة غير المباشرة وقد يحدث اصفرار للأوراق بسبب الجو الحار الجاف والحرارة إذا زادت عن ١٥ م تحدث احتراق للأزهار خاصة إذا صحبها قلة في الرى أو تعرض لشمس مباشرة والرى الزائد دون صرف جيد يسبب انهيار النبات ، ويصبح التاج متعفنا ، ويجب عدم السماح مطلقا لماء الرى بالبقاء فوق التاج اللحمى ويفضل دائما الرى بالنشع من أسفل ، وقد يحدث قصر في فترة التزهير بسبب الدفء الزائد أو الرى الغير صحيح أو الجو الجاف ويراعي انتظام التسميد خلال التزهير ويصاب

السيكلامين بحشرة تسمى (حلم السيكلامين) تسبب التفاف الأوراق وتقزمها وتعالج بالمسح بقطنة مبللة بمبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد في لتر ماء) وترش النباتات بهذا المبيد المخفف أسبوعيا حتى اختفاء الإصابة مع الاهتمام بالتهوية ونظافة الأوراق بالرش برذاذ المياه .

# ۳۰ د راسینا



#### Dracaena

### ا- دراسينا درمنسس Dracaena deremensis

أوراق شريطية بعضها حافتها خضراء أو بيضاء أو صفراء تصل ارتفاعها إلى ١٢٠ سم وبطيئة النمو .

### ب- دراسینا مارچیناتا (Dracaena marginata (tricolor)

أوراق شريطية رقيقة منها (tricolor) يوجد شريط أصفر يفصل بين اللونين الأخضر والأحمر والأحمر واللون العام ذهبي مائل للإخضرار ، ومنها صنف أخضر زيتوني يسمى D.M. Magenta وتوجد ألوان أخرى في أصناف عديدة .

#### ح- دراسينا فراجرانس ماسنجيانا Dracaena fragrans Massangeana

يطلق عليها أحيانا دراسينا ذرة ويوجد في مركز الورقة حزام من اللون الأصفر ويوجد نوع آخر الورقة كلها شريطية خضراء وتسمى فراجرانس D. fragrans.

المناخ الملائم: جو دافئ عادى لاتقل الحرارة فيه عن ١ أم والإضاءة جيدة ساطعة وتعيش بعض الأصناف في الجو المفتوح نصف مظلل ، ويجب التعرض لشمس الصباح أو المساء مع بجنب شمس الظهيرة المباشرة حيث تسبب حروق بوسط الورقة وتفضل كثير من الأنواع المعيشة بجوار نافذة غربية أو شرقية تفتح باستمرار كما تعيش جيداً في الشرفات وفي ظلال الأشجار بالحديقة والرطوبة الجوية مطلوبة .

طريقة الرعاية: الدراسينا من النباتات الخشبية احتياجها من الماء قليل وزيادة الرى دون صرف مخدث عفنا للجذور كما أن العطش الشديد ثم الرى يحدث امتصاصا لمحتوى الساق من المياه فنلاحظ انكماش بقشرة الساق وإذا حاولنا إزالة القشرة من على الساق يسهل ذلك لذلك يقص الساق حتى هذه النقطة لندع فرصة لخروج رأس جديد من برعم جانبي على الساق ويجب وضع طبقة شمعية مكان القطع على الساق وتوفير الرطوبة الجوية بوضع قصرية النبات في صينية بها حصى ومملوءة بالماء مع مجنب رش رذاذ المياه في قلب النبات حتى لا يحدث تعفن ويتم

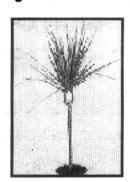
التسميد كل أسبوع ولا تروى النباتات إلا عند بداية جفافها مع تقليب التربة للتهوية ويتم تدوير النبات لأصيص أكبر في الربيع كل سنتين ويتكاثر النبات بعدة طرق منها – تقرط قمة القصبات القديمة وتزرع في مخلوط التربة وهي (1:1:1:1) (طمى + رمل + بيتموس) وتستعمل هورمونات التجذير مع تدفئة التربة أو قد يجرى ترقيد هوائي تحت منطقة التاج قبل القيام بالتدوير لأصيص أكبر أو قد تقطع القصبات إلى قطع بطول 0-Vسم ، وتستعمل كعقل ساقية .وللنبات فترة سكون في الشتاء يقلل فيها الرى جداً .

معتماكل الستربية: تلون أطراف الورقة باللون البنى والحافة باللون الأصفر بسبب جفاف الهواء وقلة الرطوبة النسبية أو يكون السبب هو تذبذب درجة الحرارة أو زيادة في ماء الرى كما أن التعرض لتيارات هوائية باردة يعطى نفس الأعراض.

- قلة الرى تسبب اصفرار الأوراق السفلية وظهور بقع بنية على الأوراق .
- الجو البارد يسبب طراوة الأوراق والتواء حوافها بعد تحولها إلى لون بنى وتظهر هذه الأعراض سريعا على الأنواع الرقيقة إذا تركت بجوار نافذة في ليلة باردة .
- اصفرار الأوراق السفلية يحدث ذلك بمعدل بطئ نتيجة تقدم النبات في العمر حيث تموت
   الورقة بعد حوالي سنتين ، وهذا طبيعي طالما كان قليلا .
- تظهر بقع بنية على الأوراق بسبب قلة الرى لذلك يجب أن تكون التربة رطبة ما أمكن باستمرار وتروى عند بداية الجفاف .
  - يموت النبات بسبب زيادة الرى شتاءً أو التعرض لتيارات هوائية باردة جدا .
- إذا وجدت مساحات جافة خالية من اللون على الأوراق يكون سببها التعرض لشمس مباشرة بدرجة كبيرة لذلك يجب نقل النبات لمكان نصف مظلل .



دراسينا ورمنسس



دراسینا ترای کلر



دراسينا فراجرانس ماسنجيانا



### ۳۱ - اسبیلینوم

### Asplenium nidus

نبات يعطى أوراقا كبيرة لونها أخضر زاهي جلدية الملمس ، وليس للنبات ساق .



المناخ الملائم: يحب الدفء والتربة الرطبة خلال فترة النمو الحرارة ما بين ١٦-٢م يحب الإضاءة الغير مباشرة ويوضع في الأماكن الظليلة المفتوحة وأفضل مكان في المنزل له هو حافة النافذة دون تعرض لشمس مباشرة والحرارة شتاءً معتدلة.

طريقة الرعاية : تربة رطبة باستمرار لا تقل درجة حرارة الغرفة شتاءً عن ١٠م مع تنظيف الأوراق وتلميعها وفي الشتاء لا تروى النباتات بل ترش التربة والأوراق فقط ويرش رذاذ الماء عدة مرات في اليوم صيفا

والوضع في صينية بلاستيك مملوءة بالحصى والماء الذي يكمل كلما نقص ويتم التدوير لأصيص أكبر في الربيع سنويا ويراعى عدم دفن منطقة التاج (منطقة خروج الأوراق) تحت التربة ويتكاثر الاسبلينيوم بتقسيم أو تفصيص الخلفات وزراعة كل واحدة في قصرية في الربيع .

معثداكل الستربية: إذا كان النبات رخوا وذابلا يكون السبب أن ماء الرى غير كافى إما اصفرار الأوراق خاصة من عند القاعدة مع ظهور بقع بنية على الأوراق البالغة ثم سقوطها يكون السبب هو دفء زائد عن اللزوم خاصة مع النباتات القريبة من المدفأة لأن النبات لا يتحمل الحرارة العالية أما إذا صحب الاصفرار تلون أطارف الأوراق فقط باللون البنى ولا تظهر أى نموات جديدة دل ذلك على انخفاض الرطوبة الجوية وجفاف الجو أكثر من اللازم أو التعرض لشمس مباشرة وشحوب لون الأوراق سببه نقص التسميد ويصاب هذا النبات بالحشرة القشرية التى تظهر على شكل أصداف بنية متناثرة وتعالج بالمسح بمبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد في لتر ماء) وترش أيضاً أسبوعيا النباتات حتى اختفاء الإصابة .

### ٣٢ - قرن الوعل (الغزال) بلاتيسيريم

#### Platycerium bifurcatum

من أكثر النباتات السرخسية استعمالا وأوراقه مفلطحة كبيرة لونها أخضر فضى ويستعمل كنبات معلق ويتلائم معه الأواني الخشبية وأطراف الأوراق مفصصة بفصوص تشبه قرن الغزال .

المناخ الملائم: ينمو في الظل ولكن يحب الضوء الساطع الغير مباشر ويعلق بالقرب ما



أمكن من النوافذ والشرفات التي تفتح دائما ويلائمه الجو الدافئ إلى المعتدل والتهوية المستمرة ولا يتحمل ضوء الشمس المباشر ويحتاج إلى رطوبة جوية عالية ودرجة حرارة الغرفة في الشتاء لا تقل عن  $\mathring{\Lambda}$ م .

طريقة الرعاية: يستعمل كنبات معلق ويراعى رشه برذاذ الماء عدة مرات فى اليوم صيفا ويحتاج إلى رى غزير مع صرف جيد ولا يحتاج إلى تسميد ولاتوجد له فترات سكون ويتكاثر بالتفصيص ويروى بطريقة المحمد لعدة دقائق فى دلو الماء ثم يرفع لتصفية الماء الزائد ويعلق مكانه

ويراعى إزالة الأوراق الذابلة والمصابة لإعطاء فرصة لخروج أوراق جديدة مكانها وعند الشراء تختار النباتات الكبيرة الحجم .

مشاكل التربية: اصفرار الأوراق وتلون أطرافها باللون البنى سببه جفاف الجو والحاجة إلى زيادة الرطوبة الجوية بالرش عدة مرات يوميا والإصابة بالحشرة القشرية أو المن أو خلافه من الحشرات تعالج بمبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد في لتر ماء) وترش النباتات أسبوعيا حتى اختفاء الإصابة ويجب مسح الحشرات الملتصقة أولا بقطنة مبللة بمحلول المبيد المخفف السابق ذكره.

# ۳۳ - بيليا كادييري



نبات سرخسی سریع أوراقه غزیرة مبرقشة بیضاء .



المناخ الملائم: ينمو في الظل الخفيف ، ويحب الجو المعتدل إلى الدافئ وضوء الشمس المباشر يؤذيه بشدة كما يؤذيه الغازات والدخان والأتربة وروائح المطبخ والبخور وما شابهه ، وأيضًا رش إسبراى التلميع أو اسبراى الحشرات يؤذيه ويفضل أن يكون بجوار النوافذ والشرفات ما أمكن المهم توفير تهوية مستمرة ويفضل الجو الرطب .

طريقة الرعاية : الرى بغزارة بشرط الصرف الجيد والتسميد مرة

كل أسبوع ويتكاثر بالعقل الطرفية ويجب عدم تعطيش النباتات وإبعادها عن أى ملوثات غازية ويجب أن تطوش القمم النامية باستمرار لزيادة عدد الفروع الجانبية والنبات يحفظ في مكان ظليل بعيدا عن الشمس المباشرة ويرش دائما .

مشاكل التربية : احتراق حواف الأوراق بسبب العطش أو ارتفاع درجة الحرارة فالحرارة المثلى من ١٥-١٦م كما أن التعرض للغازات ودخان السجاير والأيروسولات وماشابه ذلك من

ملوثات هوائية تقتل النباتات ويصاب النبات ببعض الحشرات مثل العنكبوت الأحمر وتعالج بمبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد في لتر ماء) وترش النباتات كل أسبوعين بعد مسح الحشرات ويجب ألا تقل الحرارة شتاء عن ١٠م حيث لوحظ أن برودة الجو وزيادة رطوبة التربة تؤدى إلى تساقط الأوراق بكثرة غير طبيعية ويجب أن بجف التربة قليلا بين الرية والرية التي تليها لأن كثرة الرى شتاء تؤدى إلى ذبول الأوراق وزوال لونها لذلك يقلل الرى شتاء لكن إذا حدث زوال في لون الورقة وتلونت حافتها باللون البنى يكون السبب قلة ضوء وإذا لم يحدث تحسن بتوفير الإضاءة يكون السبب انخفاضا مفاجئا في درجة الحرارة .



### ا- ڤيكس بنجامينا أكسوتيكا Ficus benjamina exotica

شجرة متهدلة ارتفاعها يصل إلى ١٨٠سم ، وأوراقها خضراء .

### ب- فيكس بنجامينا استارليت Ficus benijamina starlight

شجرة متهدلة يصل ارتفاعها مثل النوع السابق حوالي ١٨٠ سم ، والأوراق خضراء بها مساحات أصفر كريمي صغيرة على الحواف ، وهناك نوع آخر يسمى هاواى Ficus benjamina تزيد فيه المساحات الصفراء وتكون أكثر من الخضراء ذلك في كل الأوراق .

### ح فبكس لارياتا Ficus lyrata

أوراق عريضة قلبية الشكل جلدية خضراء داكنة كبيرة الحجم .

المناخ الملائم: جو دافئ لاتقل الحرارة فيه عن ١ أم تحتاج إلى ضوء ساطع وتفضل الجو المفتوح الخارجي عن الجو الداخلي ، ويجب أن تكون دائما بجوار النوافذ والشرفات ، ويجب أقلمة النباتات الخارجة من الصوب لأن تعرض نباتات تم تربيتها داخليا إلى الجو الخارجي يحدث تساقطا مفاجئا وكليا للأوراق والعكس صحيح حيث أن النباتات التي تربي خارجيا إذا نقلت لمكان مغلق يحدث تساقط لها للأوراق فلابد من الأقلمة التدريجية ، وتوفير التهوية والضوء الساطع ولامانع من التعرض لشمس الصباح وآخر النهار يوميا لتحسين النمو ، والرطوبة الجوية هامة خاصة في أوقات الصيف الشديدة الحرارة والحرارة المثلي ما بين ١٠ - ١ أم .

طريقة الرعاية : يجب ترك التربة لتجف بين الرية والرية التى تليها حيث تقلب بالشقرف ويقلل الرى خلال فترة السكون فى الشتاء ، ويجب الاهتمام بالصرف الجيد وتسمد النباتات مرة كل أسبوع والنبات يتكاثر بالعقل الطرفية أو الساقية ويرش رذاذ الماء على الأوراق للنظافة ورفع

الرطوبة الجوية مع بخنب زيادة ماء الرى في التربة التي تغطى بالبلاستيك إذا كانت مروية ويخشى من زيادة الماء فيها ويتم تدوير النباتات إلى أصص أكبر كل سنتين في الربيع وعند ملاحظة توقف النمو ويجب استعمال هرمونات بخذير مع تدفئة التربة عند الإكثار بالعقلة كما تستعمل طريقة الترقيد الهوائي في الإكثار أيضاً.

### مشاكل التربية :

- سقوط مفاجئ للأوراق له عدة أسباب منها زيادة ماء الرى دون صرف أو انخفاض درجة الحرارة مع وجود تيارات هوائية باردة أو ضعف الإضاءة أو النقل من مكان لآخر دون أقلمة تدريجية في المناخ أو زيادة التسميد .
- سقوط الأوراق السفلية فقط يعتبر طبيعي لتقدم النبات في العمر طالما كان التساقط قليلا وليس مفاجئا ولاينصح بالشراء في الخريف لتوقع انخفاض الحرارة في الشتاء .
  - اصفرار حواف الأوراق وسقوط الأوراق السفلية بسبب نقص التسميد .
- حواف الأوراق تصبح بنية كما في الڤيكس لارياتا بسبب زيادة الرى وقلة الرطوبة الجوية وانعدام التهوية فلابد من إخراجه للجو الخارجي وإقلال الرى مع الرش برذاذ المياه أما إذا كانت الأوراق جافة يكون بسبب التعرض الشديد لشمس حارقة ويجب رش رذاذ الماء وتنظيم الرى ولابد من جفاف التربة بين الريات



فيكس لارياتا



فیکس بنجامینا استارلیت



قیکس بنجامینا اکسوتیکا



### ٣٥ - فيتونيا

#### Fittonia argyroneura

نبات صغير الحجم أوراقه جميلة ذات عروق حمراء أو بيضاء بيضية الشكل.

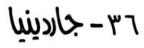
المناخ الملائم: جو دافئ بصفة مستمرة حرارة ما بين ١٨ -٢٥م ورطوبة نسبية عالية حول الأوراق وينصح بزراعتها في حديقة زجاجية لزيادة الرطوبة الجوية فيها ويجب بجنب أشعة الشمس المباشرة في أي وقت وتوفير التدفئة شتاءً والنبات يتحمل قلة الضوء قليلا لكن يعيش أفضل في

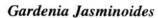
الأماكن النصف مظللة والإضاءة الغير مباشرة .



طريقة الرعاية: يروى بوفرة في الربيع حتى الخريف ويقلل الرى شتاءً ويجب أن تظل التربة رطبة باستمرار ولاتعطش النباتات إطلاقا كما يجب ألا تقل الحرارة عن ١٥م والعمل دائما على رفع رطوبة الهواء حول النبات بالرش برذاذ الماء عدة مرات يوميا أو إحاطة الأصص بمادة البيتموس الرطب أو الوضع في صينية بلاستيك مملوء بالحصى الملون والماء الذي يكمل كلما نقص ويتكاثر النبات بالعقل الطرفية ويسمد مرة كل أسبوع ويتم تدويره كل عام في الربيع.

مشاكل التربية: موت مفاجئ فى الشتاء بسبب البرد الشديد أو زيادة الرى دون صرف جيد ، لكن جفاف حواف الأوراق يكون بسبب جفاف الجو بصورة زائدة لذلك يجب زيادة الرطوبة الجوية بأى طريقة وأسهلها رش رذاذ الماء عدة مرات يوميا وقد يحدث أن ينمو هذا النبات فى عدة انجاهات دون نظام لذلك ينصح بتقصير السيقان فى الربيع لأنه من النباتات الزاحفة ، ويجب نجنب الرى الزائد دون صرف لأنه يسبب اصفرار وذبول الأوراق ، ويجب فقط المحافظة على التربة رطبة بدرجة معقولة دون زيادة أو جفاف .









شجيرة أصلها من الصين واليابان يصل ارتفاعها من متر إلى متر ونصف وأوراقها سميكة خضراء داكنة وأحيانا مصفرة ولامعة وهي مفرد أو مجوز وتنمو كنبات خارجي في المناطق المعتدلة لكنها تنمو في الصوب في المناطق الحارة أو الباردة ويوجد صنف منها يسمى Fortuniana أزهاره كبيرة الحجم وعصير ثمار هذا النبات يعطى صبغة صفراء يستعملها أهل الصين في طعامهم وتتكاثر الجاردينيا بالعقل الطرفية والعقل الخشبية والتربة بيتموس + رمل بنسبة (١٠٤) ويتم ذلك من شهر يناير حتى مارس ويفضل استعمال هرمونات التجذير مع تدفئة التربة ويمكن للجاردينا تحمل الجهات

المشمسة صباحا أو مساءا ولكنها تفضل الأماكن المضيئة جداً إضاءة غير مباشرة كما تفضل الأماكن النصف مظللة ويجب أن تكون التربة مائلة للحموضة ولقد وجد ت أن استعمال محلول كبريتات الحديدوز بتركيز ٣جرام في اللتر في رى ورش نبات الجاردينا وذلك لتوفير الحموضة

اللازمة حتى يستمر تركيز الـ(PH) بالتربة أقل من ٦ مرة واحدة شهريا يفيد في زيادة عدد الأزهار وطول فترة بقاء الزهرة بحالة جيدة على النبات كما وجدت من دراستي أيضًا على هذا النبات أن إضافة ٢ جرام سماد سوبر فوسفات ثلاثي للأصص قطر ٢٠سم وتقليبها جيدا في التربة مرة واحدة كل عام في بداية موسم النمو في الربيع يفيد إيضًا في زيادة عدد الأزهار وطول فترة بقاء الزهرة على النبات كما يقلل من فرصة إصابة عنق الزهرة بالفطريات وسرعة تساقطها .

المناخ الملائم: تعتبر الجاردينا من نباتات التنسيق الداخلى المزهرة ولكنها غالبا ما تخيب أمل هواة تربيتها في المنزل وسبب ذلك يرجع إلى عدم توافر احتياجات هذا النبات البيئية في معظم المنازل حيث تحتاج الأزهار إلى درجة حرارة 10-10 م ليلا حتى تتكون البراعم الزهرية وفي النهار يحتاج النبات إلى درجة حرارة 10-10 م ويراعي ثبات درجة الحرارة وانتظامها مع توفير تهوية جيدة وانتظام في الرى مع صرف جيد وذلك لمنع البراعم الزهرية من التساقط ، وفي الشتاء تحتاج إلى جو دافئ لاتقل فيه الحرارة عن 10-10 م والإضاءة دائما جيدة ولامانع من التعرض لشمس الصباح أو المساء لفترات قليلة مع الابتعاد تماما عن شمس الظهيرة صيفا ، ويجب أن تكون التربة حامضية درجة PH أقل من 10-10 ، وتزهر الجاردينيا من بداية الصيف وقد يمتد موسم التزهير حتى الخريف .

### طريقة الرعاية:

١ - توفير الظروف البيئية المناسبة السابق الإشارة إليها من درجة حرارة منتظمة وتربة حامضية وتهوية جيدة وإضاءة مناسبة . والتسميد كل أسبوعين في الربيع والصيف ، ملعقة صغيرة من سماد متكامل في لتر ماء وتروى به النبات ، كما ترش العناصر الصغرى من حديد + زنك + منجنيز مرتين شهريا ملعقة صغيرة من كل نوع تذاب جميعا في لتر ماء وترش النباتات في الربيع والصيف مرة كل أسبوعين .

٢ - توفير رطوبة جوية منتظمة طوال اليوم ويتم ذلك برش أوراق النبات برذاذ المياه عدة مرات في اليوم مع تجنب سقوط رذاذ المياه على الأزهار أو البراعم الزهرية حيث تغطى كل زهرة بقطعة من البلاستيك (شنط) أو أكياس بلاستيك صغيرة شفافة حيث ترتدى كل زهرة كيسا حتى انتهاء رش رذاذ المياه وبداية الجفاف فتخلع الأكياس من على الأزهار ويمكن سحب رذاذ المياه براحة اليد اليسرى عن الأزهار عند مسكها للزهرة بمنديل ورق والرش باليد اليمنى لأن سقوط رذاذ المياه في الزهرة ينشط الأمراض الفطرية وتكون الحلقة السمراء حول عنق الزهرة ثما يسرع بتساقطها حتى الزهرة ينشط الأمراض الفطرية وتكون الحلقة السمراء حول عنق الزهرة ثما يسرع بتساقطها حتى قبل تمام تفتحها ، ويمكن توفير الرطوبة الجوية بطرق أخرى مثل وضع أصيص النبات في إناء بلاستيك أكبر (صينية مثلا) ويملاً هذا الإناء بالحصى الملون والماء ويكمل كلما نقص فعند تبخر المياه في الإناء الخارجي الموضوع بداخله أصيص الجاردينيا يحدث رفع الرطوبة الجوية حول النبات

٣- يجب أن يكون الرى منتظما فى الصباح الباكر أو فى المساء مرة واحدة أسبوعيا شتاء ومرتان أسبوعيا فى الربيع أو الخريف وثلاث مرات أسبوعيا فى الصيف وقد تزاد عدد المرات حسب حالة الجو وجفاف التربة فيجب أن تظل التربة رطبة باستمرار مع الاهتمام جيدا بتقليب التربة وضمان صرف أى مياه زائدة حيث توضع قطع من الفحم النباتى بقاع الأصيص لضمان صرف أى مياه راكدة تحدث تعفنا للجذور وموت النباتات وثبت أن زيادة الرى مع عدم تهوية التربة بالتقليب أو عدم الصرف تقتل النباتات ، ويجب تقليل الماء ما أمكن شتاء ولا تروى التربة إطلاقا إلا عند بداية جفافها حتى لو استمرت أسبوعين بدون مياه ويستعمل فى الرى الماء الفاتر شتاء ، ويجب أن تكون مياه الرى خالية من الأملاح والكلور ويفضل غلى الماء وتركه يبرد قليلا قبل الرى ويجب أن تكون مياه الرى خالية من الأملاح والكلور ويفضل غلى الماء وتركه يبرد قليلا قبل الرى به . كما يجب تركه فترة صيفا ساعتين مثلا ليتطاير منه الكلور ، وذلك لمنع تحول الأوراق إلى المون الأصفر ، ويكون الرى بهدوء فى حلقة حول النبات لأن إلقاء الماء دفعة واحدة حول النبات يضره ويجب ثبات كمية المياه حسب الجو ، وكذلك موعد الرى ويتم تدوير النبات إلى أصيص أكبر كل ٢ - ٣ سنة فى خلطة ثلثين بيتموس وثلث رمل نظيف .

مشاكل التربية : سقوط البراعم الزهرية قبل تفتحها أو بعد التفتح بقليل حيث تتكون حلقة سمراء حول العنق ويحدث التساقط ولذلك ثلاثة أسباب هي :

- (أ) عدم انتظام درجات الحرارة وتذبذبها .
- (ب) سقوط مياه في الأزهار أو زيادة مياه الرى وزيادة ملوحتها أو ارتفاع نسبة الكلور بها .

(جـ) الإصابة بالفطريات لذلك يرش مبيد فطرى مناسب كل أسبوع ويغير صنفه باستمرار . وذلك أثناء موسم التزهير كما يجب الاهتمام بجعل التربة حامضية وإضافة ملء ملعقة صغيرة في لتر ماء من كبريتات الحديدوز ، وتروى بها النباتات مرة شهريا ومنع إصفرار الأوراق وتضاف ملعقة من سماد سوبر فوسفات الثلاثي مرة واحدة سنويا .

وتتعرض الجاردينيا للإصابة بحشرات البق الدقيقى والعنكبوت الأحمر وتعالج بالرش بمبيد الملاثيون (ملء ملعقة صغيرة من المبيد تذاب في لتر ماء ، وقد يذاب معها أيضًا ملعقة صغيرة من زيت الفولك عند شدة الإصابة) ويكرر الرش أسبوعيا حتى اختفاء الإصابة ، كما تصاب الجاردينيا بمرض العفن الرمادي والذي يسببه الفطر (Botrytis Cinerea) ومرض تقرح الساق والذي يسببه الفطر (phomopsis gardeniae) وتعالج بالمبيدات الفطرية المناسبة (كوسيد – رادوميل – داكونيل – تراملتكس – بنلت) بالتركيز المطبوع على العلبة وللجاردينيا فوائد عديدة منها:

١ - توضع في عروات الملابس لرائحتها العطرية القوية ، وهي رمز للحب الطاهر والإخلاص
 المتبادل عند إهدائها فور قطفها .

٢- تزرع شجيرة الجاردينيا كأسوار في الحدائق كما تزرع خلف أحواض الزهور القصيرة

حيث أن لون أزهارها البيضاء ينسجم مع جميع ألوان الزهور وتزرع أيضا في الأصص ، وهي من أهم زهور القطف العطرية .

٣- الزيت المستخلص من الأزهار يستعمل في العطور وشامبو الشعر كما يضيفه أهل الصين
 إلى الشاى ليعطره وإكسابه نكهة جيدة .

٤- يستعمل مغلى الأوراق والثمار لعمل صبغة صفراء للطعام خاصة أنواع الجبن والمسلى .

الشمار الجافة تعالج آلام الأسنان والصداع وفي الصين تستعمل الشمار والجذور لإزالة
 السموم من الجسم ، ولذلك فهي تعطى لمرضى التهاب الكبد كما تفيد مرضى الأنفلونزا .

وتزرع هذه الشجيرة في مصر من أجل الزينة فقط ويطلق عليها في دول أخرى اسم غاردينيا - غاردينيا ياسمينية - حدائقية ياسمينية ، وهي شجيرة معمرة تستعمل أخشابها في صنع الملاعق الخشب وأيدى السكاكين والأمشاط الخشب لمنع تساقط الشعر لعدم تولد شحنات كهربية بالاحتكاك .

( د ) إصابة الجذور بالنيماتودا ، وتعالج بمبيد تمك .

### ۳۷- هيرانجيا (هورتنسيا)

#### Hydrangea macrophylla

نبات مزهر في نورات رأسية لونها أبيض أو وردى أو أزرق ، ويزهر في الربيع والصيف ، ويمكن تحويل لون الأزهار الوردية إلى الأزرق بإضافة كبريتات (سلفات) الألومنيوم وكبريتات الحديد (ملعقة شاى لكل أصيص) .



المناخ الملائم: ينمو في الضوء الساطع بعيدا عن أشعة الشمس المباشرة ويفضل المناخ المعتدل وتنقل النباتات إلى الحديقة أو خارج المنزل بعد انتهاء التزهير ، والنبات له فترة سكون تستمر من الخريف حتى ظهور

النورات الحديثة يجب أن تكون الحرارة خلالها منخفضة ثم ترتفع الحرارة قليلا لدفع الأزهار للخروج .

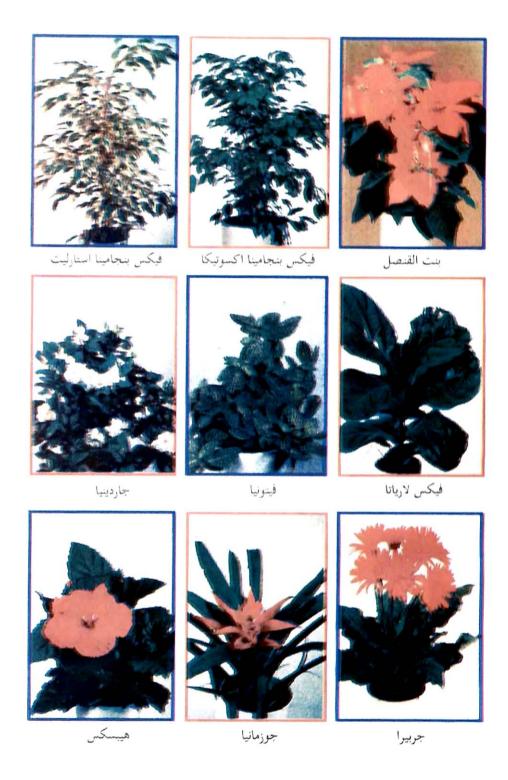
طريقة الرعاية: يجب ألا تقل درجة الحرارة شتاءً عن لأم وتوفير الإضاءة الجيدة غير المباشرة ، والرى غزير أثناء موسم التزهير مع التسميد الجيد بسماد مركب يحتوى على عنصر البوتاسيوم والفوسفور أساسيا ، ويجب أن تظل التربة رطبة باستمرار الفترة من الربيع حتى الخريف . كما يجب رش رذاذ الماء من آن لآخر على الأوراق وتجرى عملية تدوير للنباتات لأصيص أكبر بعد

















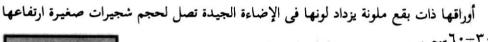
الإزهار وتستمر فى الرى والتسميد حتى الخريف ويقلل الرى شتاء وتنقل النباتات إلى مكان معتدل الحرارة وفى آخر الشتاء تنقل لمكان أكثر دفعا وإضاءة مع زيادة الرى تدريجيا ويتم إكثار هذا النبات بالعقل ، ويجب أن لانسمح للتربة بالجفاف وبعد الإزهار تقصر السيقان إلى نصف طولها ، ويتم التطويش مرتان فى مايو ثم فى يوليو حيث تزال القمة النامية مع ترك زوجين من الأوراق.

معتماكل المتربية: احتراق حواف الأوراق بسبب ارتفاع الحرارة مع الجفاف – انعدام التزهير لنقص التسميد وقلة الإضاءة وتأخر التطويش ، تساقط الأزهار سريعا بسبب زيادة مياه الرى مع عدم الصرف وتعالج الحشرات بمبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد تذاب في لتر ماء) وترش النباتات ، وتوقف النمو بسبب الحاجة للتدوير في قصرية أكبر واصفرار الأوراق بسبب نقص عنصر الحديد لذلك يجب رش سلفات الحديد بالتركيز المطبوع على العلبة .

عدم التزهير لعدم ملائمة الظروف الجوية .

### cmmiðiræ – LV

### Hypoestes phyllostachya



المناخ الملائم: جو دافئ لاتقل الحرارة فيه شتاءً عن ١٢م والإضاءة جيدة مع التعرض للشمس المباشرة صباحا أو مساءً بعض الوقت وتجنب شمس الظهيرة ذلك يحسن لون الأوراق والنبات يميل للدخول في دور سكون شتاء ، وترك النبات في مكان مظلل يجعل الأوراق خضراء فقط.



طريقة الرعاية: توفير الإضاءة الجيدة مع شمس خفيفة صباحا مباشرة والرى منتظم مع صرف جيد ويزداد فى الربيع حتى الخريف ويقلل شتاء ، ويجب أن تظل التربة رطبة باستمرار وترش الأوراق برذاذ الماء عدة مرات يوميا ويجرى تدوير النبات لقصرية أكبر فى الربيع سنويا عند ملاحظة توقف النمو والنبات يتكاثر بالبذور فى الربيع وبالعقلة الساقية فى الصيف والربيع .

مشاكل التربية: زوال اللون الجميل للبقع الملونة من على

الأوراق التي تصبح خضراء تماما بسبب قلة الضوء وعدم التعرض لشمس الصباح والمساء الخفيفة ، احتراق حواف الأوراق بسبب جفاف الجو لذلك يجب رش رذاذ الماء عدة مرات يوميا .

### 97- Kime



#### Kalanchoe blossfeldiana

أزهاره صفراء أو حمراء مزهر في الربيع ويمكن إجباره مع الإزهار طوال العام والأوراق لونها ماثل للحمرة عند تعرضها للشمس المباشرة والأزهار تمكث عدة أسابيع .

المناخ الملائم: جو دافئ لاتقل الحرارة فيه شتاء عن ١٠م، ويحتاج إلى إضاءة جيدة حيث يوضع على حافة نافذة شرقية أو غربية من الربيع إلى الخريف ثم ينقل إلى حافة نافذة جنوبية شتاء ولا يحتاج إلى رطوبة جوية عالية ، ويفضل تعرضه لشمس الصباح والمساء دائما ويجود في الجو المفتوح عن المغلق ويحتاج تهوية مستمرة والبعد عن الملوثات الغازية .

طريقة الرعاية: رى غزير فى موسم النمو فى الربيع إلى الخريف مع صرف جيد ويجب ترك التربة لتجف قبل الرية التالية وتقلم النباتات بعد انتهاء موسم التزهير وتوضع على حافة نافذة مظللة وتترك التربة أقرب إلى الجفاف لمدة شهر تقريبا ثم ينقل النبات إلى مكان جيد الإضاءة والتهوية ويستأنف الرى العادى ولاداعى لرش رذاذ الماء ويجرى تدوير النبات إلى قصرية أكبر فى الربيع بعد الراحة وعند ملاحظة توقف النمو ويتكاثر النبات بالعقل الساقية أو الورقية أو الخلف فى الربيع والصيف ويجب ترك العقل بجف عدة أيام إذا كانت صغيرة وأسبوعين إذا كانت كبيرة وأسبوع إذا كانت ذات حجم متوسط وذلك قبل زراعتها والرى خفيف بعد الزراعة ومتباعد ولاتغطى العقل بالزجاج ويتكاثر النبات بالبذور التى تنبت فى حرارة ٢١-٢٧م .

### مشاكل التربية :

- عدم التزهير بسبب عدم التعرض لشمس الصباح أو المساء المباشرة .
- توقف النمو بسبب الحاجة إلى التدوير أو التسميد كل أسبوعين وتسقط الأزهار بسبب التيارات الباردة أو سوء الصرف .

# ٠٤ - نخيل النينة



#### Ornamental palms

### أ- كاميدوريا (شمادوريا) Chamaedorea elegans

نخيل ذات ساق قطنية والأوراق ريشية .

#### ب- کامبرویس Chamaerops humilis

نخيل مروحي وتوجد أشواك على أعناق الأوراق .

### ج وشنجتونيا Washingtonia robusta

نخيل مروحي وتوجد ألياف نباتية وأشواك على أعناق الأوراق .

### د- أريكا (Chrysalidocarpus lutes, cens (Areca)

طول الأوراق يصل إلى ٩٠سم وأكثر من النخيل ذو الساق القصبية .

### الم - كنتيا (Kentia) الم - كنتيا

أسرع نموا وأوراقها أقل تقوسا

### و - كوكس (نخيل جوز الهند) أو النارچيل Cocos nucifera

يحتاج جو رطب دافئ ويموت بعد حوالي سنتين ويحتاج إلى صوبة .

### ز- فونکس Phoenix canariensis

يلاحظ أن الوريقات مطوية .

### ح- كاريوتا (ذيل السمكة) Caryota mitis

الأوراق مقوسة وحافة الورقة ممزقة ارتفاعها ١٨٠–٢٤٠سم وريقات مثلثة وعددها قليل على الورقة الواحدة .

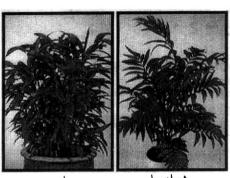
### ط- سيكاس (ذيل الجمل) Cycas revoluta

بطئ النمو ينتج ورقة واحدة سنويا ، أوراقه مقوسة صلبة ذات لون أخضر داكن يصل لارتفاع ٢٠ سم فأكثر يقدر ثمنه بعدد الأوراق وطول الجذع.

#### ی - رابیس Rhapis excelsa

ساق رفيعة قائمة طولها ١,٥-٢م .

المناخ الملائم: جو دفئ لاتقل الحرارة فيه عن ١٠م شتاءً ويفضل النخيل الجو المفتوح



الخارجى عن الأماكن المغلقة الداخلية ، ويمكن لنخيل الكنتيا والشمادوريا أن يعيشا داخل المنزل بجوار زجاج النافذة أو الشرفة ولا يتحملا شمس الظهيرة المباشرة ، الجو الحار جدا يؤذى النخيل وتظهر بقع بنية على الأوراق والحرارة المناسبة من ٢٠-٢٠ م .

شمادوريا رابيس

طريقة الرعاية : ضرورة توفير جو مفتوح

أو قريب من النوافذ وضرورة توفير صرف جيد جدا لأن ركود المياه يعفن الجذور والنخيل قليل الاحتياج للمياه ويقلل الرى شتاءً ليصبح رشا ويزداد في الربيع والصيف ، ويجب أن تجف التربة بين الرية والرية التي تليها حيث تقلب بالشقرف للتهوية ويجب رش رذاذ الماء على الأوراق في الغرف الدافئة وفي الجو الحار ويجب نظافة الأوراق بالرش أو المسح بأسفنجة مبللة بالماء ويتم تدوير النخيل لأصيص أكبر في بداية الربيع إذا كان الأصيص ملئ جداً بالجذور ويجب ضغط التربة جيدا حول الصلاية ويتم إكثار النخيل بالبذور التي تنبت على حرارة أعلى من ٢٥ م وأيضا يتم التكاثر بالفسيلة أو الخلفة التي تفصل باحتراس مع قدوم الربيع وتزرع منفردة والنخيل له فترة سكون في الشتاء ويسمد كل أسبوع ويراعي عدم العطش وتوفير الضوء .

معتماكل المستربية : تتلون أطراف النبات باللون البنى بسبب قلة الرطوبة الجوية وجفاف الجو لذلك يجب رش رذاذ المياه فى الجو الحار ، وقد يكون سبب ذلك برودة الجو أو احتكاك مستمر بالأوراق ومسك الأطفال لها ، لكن ظهور بقع بنية على الأوراق سببه إما الجو الحار الجاف أو الإصابة بأمراض تبقع الأوراق بسبب زيادة مياه الرى دون صرف جيد أو بسبب تيارات هوائية باردة ومفاجئة أو ملوحة زائدة فى مياه الرى ، ويعزى اصفرار الأوراق إلى قلة الرى فيجب ألا تعطش النباتات صيفا مطلقا ، بينما يرجع سبب تلون الأوراق بلون بنى إلى تقدم العمر خاصة فى الأوراق المسنة السفلية وتزال باستعمال مقص عقلة لكن إذا كان هذا اللون البنى شاملا الأوراق الحديثة والعلوية أيضاً فيكون سبب ذلك زيادة مياه الرى دون صرف جيد خاصة إذا صحب ذلك عفن التربة وتصاعد رائحة غير مقبولة منها ومن الآفات التى تصيب النخيل حشرة البق الدقيقى التى تظهر على شكل لطع قطنية على سطح الأوراق السفلي وأيضاً العنكبوت الأحمر والحشرة القشرية التى تظهر على شكل نقط صفراء داكنة ويعالج كل ذلك بالمسح بقطنة مبللة بمبيد المشرية التى تظهر على شكل نقط صفراء داكنة ويعالج كل ذلك بالمسح بقطنة مبللة بمبيد المشفف ويكرر الرى كل عشرة أيام حتى اختفاء الإصابة مع عزل النباتات المصابة عن المبيد الخفف ويكرر الرى كل عشرة أيام حتى اختفاء الإصابة مع عزل النباتات المصابة عن المبيدة والعناية بالتهوية .

### ١ ٤ - چاتبوفا



#### Jatropha podagrica



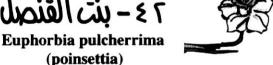
من نباتات الأصص المزهرة وهي من النوع الغريب ولكن تربي بسهولة ويلاحظ أن الساق منتفخة من أسفل وتظل عارية من الأوراق طوال الشتاء لكن مع بداية الربيع تخرج الشماريخ الزهرية حاملة أزهار صغيرة حمراء ثم تخرج بعد ذلك أوراق ضخمة ذات أعناق طويلة واحتياج النبات للرى قليل جداً ويزهر طول العام تقريبا

المناخ الملائم: جو دافئ يراعي ألا تقل الحرارة فيه عن ١٢م والإضاءة جيدة بعيدة عن شمس الظهيرة الحارقة .

طريقة الرعاية : يسهل تربيبته لأن احتياجاته قليلة جدا والرى قليل في الصيف عند جفاف التربة فقط ولايكاد يروى شتاء ولايحتاج النبات إلى رش الأوراق لزيادة الرطوبة الجوية ولايتاثر بعدم التسميد وإن كان يفضل تسميده مرة شهريا ويتم تدويره في الربيع عند ملاحظة توقف نموه وهو يتكاثر بالبذور التي تنثر في الربيع.

معتماكل التربية: لاتوجد مشاكل في التربية.

# ٤٢ - بنت القنصل





من نباتات الأصص المزهر شتاءً ويستعمل بكثرة في فترة أعياد الميلاد لما يتميز به من نورات كبيرة ذات لون أحمر أو بمبى أو كريمي أو أبيض أو أصفر، وهذه النورات عبارة عن قنابات كبيرة بالألوان السابقة تخيط بالأزهار الصغيرة الصفراء والأوراق لونها أخضر داكن ولكي نحصل على نباتات صغيرة يزرع حوالي ٤-٥ عقل في الربيع من العقل الساقية وتغمس في هرمون التجذير قبل زراعتها ثم تعامل بعد نجاحها ببعض منظمات النمو مثل Bg وبعد الزراعة يتم تطويش النبات لزيادة عدد

الفروع، ويجب عند شراء نبات جديد فحص الأزهار الحقيقية (أجسام صفراء صغيرة وسط القنابات الملونة) ويفضل أن تكون هذه الأزهار غير متفتحة لتطول فترة التزهير كما يجب ألا يكون النبات قد ترك في مكان شديد البرودة وبمجرد الوصول للمنزل يجب وضعه في مكان دافئ جيد الإضاءة بعيدا عن التيارات الهوائية ولايوجد للنبات فترة سكون ويمكن الحصول على الأزهار طوال العام بالتحكم في عدد ساعات الإضاءة والإظلام كما يمكن الحصول على نباتات مندمجة وقزمية باستعمال مثبطات النمو ، ويجب ألا تقل فترات الإظلام عن ١٤ ساعة يوميا ليحدث التزهير .

المناخ الملائم: جو دافئ يراعى ألا تقل درجة الحرارة فيه عن ١٢م أثناء موسم التزهير مع توفير أقصى قدر من الإضاءة شتاء حوالى ١٠ ساعات يوميا إضاء + (١٤ ساعة إظلام ويراعى حماية النبات من شمس الصيف الحارة إذا أريد الاحتفاظ به للموسم التالى ولامانع من تعريضه لشمس الصباح أو المساء مع بجنب شمس الظهيرة دائما ، ويجب أن يكون النبات بعيدا عن الأتربة والغازات والأدخنة والروائح بمختلف أنواعها .

طريقة الرعاية: توضع النباتات في مكان جيد الإضاءة وتروى مرتان أو ثلاثة في الأسبوع صيفا ومرة واحدة شتاءً بشرط ألا تعطش النباتات ولاتروى إلا عند بداية جفاف السطح العلوى للتربة ، ولذلك يجب أن يجف سطح التربة قليلا بين الرية والأخرى حيث تقلب التربة بالشقرف وتروى النباتات فورا عند ملاحظة أى بداية ذبول نتيجة العطش ، ويجب أن ترش أوراق النبات برذاذ الماء عدة مرات يوميا أثناء موسم التزهير وبعد التزهير تنقل النباتات خارج المنزل في الشرفة المكشوفة أو في الحديقة في مكان مشمس وتقرط الأفرع على ارتفاع ١٥ سم ويقلل الرى شتاء وتدور في أصيص أكبر ثم يزاد الرى مع العناية بالتسميد اعتبارا من الربيع حتى شهر أغسطس حيث تقلم أصيص أكبر ثم يزاد الرى مع العناية بالتسميد اعتبارا من الربيع حتى شهر أغسطس حيث تقلم قصم الأفرع ، وفي بداية الخريف يوضع داخل المنزل ويغطي بكيس بلاستيك أسود ١٤ ساعة كل يوم عن ١٤ يوم لمدة شهرين حتى يزهر مرة أخرى ويلاحظ ألا يقل عدد ساعات التغطية مساء كل يوم عن ١٤ ساعة ثم يرفع الغطاء في النهار بعد مرور ١٤ ساعة ظلام ، ونلاحظ أن النباتات ستصبح أكثر طولا بعدم استعمال مثبطات النمو ، وتستعمل السيقان التي إزيلت كعقل للإكثار في الربيع بعد غمسها في هرمون التجذير .

### مشاكل التربية :

- تساقط النورات وتلون حواف الأوراق باللون الأصفر أو البنى بسبب زيادة دفء جو الغرفة أو جفافي الهواء حول النبات وهذا النبات يحتاج إلى جو رطب لذلك ترش الأوراق عدة مرات يوميا برذاذ الماء .
- إذا سقطت الأوراق بدون أن يحدث لها ذبول يكون بسبب انخفاض درجة الحرارة كثيرا أو تعرض النبات لتيارات هواء ساخنة جدا أو باردة جدا كما أن ضعف الإضاءة بسبب تساقط الأوراق بدون ذبول أيضاً .

- يصاب هذا النبات بحشرة العنكبوت الأحمر حيث تظهر نقط بنية بظهر الأوراق وترى الحشرة بالعدسة كما تصاب بحشرة البق الدقيقي حيث ترى لطع قطنية بظهر الأوراق والعلاج بالرش أو المسح بقطنة مبللة بمبيد الملائيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد تذاب في لتر ماء) ويكرر الرش بعد أسبوع حتى اختفاء الإصابة .

## ۲۶ – البنفسى الإفريقي Saintpaulia hybrida

النبات له ساق رئيسية تتفرع إلى عدة فروع مما يؤدى إلى تكوين نبات متعدد التيجان وله أفرع متهدلة وطويلة والأوراق كبيرة والأزهار إما نجمية زرقاء ذات حافة بيضاء أو مزدوجة ذات لون أرجوانى داكن أو وردى فاتح أو أبيض أو أزرق فاتح .

المناخ الملائم: جو دافئ يراعى ألا تقل الحرارة عن ١٥ م شتاء مع حماية النبات من التيارات الباردة أو الساخنة ويراعى عدم تذبذب درجة الحرارة ويحتاج النبات إضاءة جيدة غير مباشرة ، ويمكن تعريضه لشمس الصباح أو المساء مع بجنب شمس الظهيرة ، ولكى نساعد النبات على الأزهار صيفا يجب زيادة عدد ساعات الإضاءة بتوفير إضاءة إضافية ليلا مثل مصابيح الفلورسنت طولها ٣٠سم على الأقل وقوتها ٤٠ وات تكون فوق النباتات لمدة ١٤ ساعة يوميا ولايزيد بعدها عن النبات عن متر .

طريقة الرعاية : يجب أن نظل تربة النباتات رطبة دائما مع السماح للتربة بأن تجف قليلا بين الرية والتي تليها ويستعمل ماء فاتر أو دافئ قليلا خاصة في الشتاء ، ويفضل غليه وتبريده قبل استخدامه في الري ولرفع الرطوبة الجوية مع توفير الري الذاتي توضع الأصص في وعاء أكبر به ماء حتى يتسرب الماء لجذور النبات من أسفل ، ويمكن أن تخاط الأصص بمادة البيتموس الرطب أو توضع الأصص فوق طبقة من الحصى وكسر الرخام الملون في صينية بلاستيك مملوءة بالماء الذي يكمل كلما نقص .

ولاترش الأزهار بالماء ويمكن رش الأوراق فقط دون الأزهار كما هو متبع في نبات الجاردينيا السابق الإشارة إليه في هذا الكتاب ويجب عدم تعريض النباتات المرشوشة برذاذ الماء لأشعة شمس مباشرة ومجرى عملية التدوير لأصيص أكبر في الربيع ويتم الإكثار بالعقل الورقية أو البذور في الربيع والتسميد كل أسبوعين .

#### مشاكل التربية :

- التعرض لشمس مباشرة خاصة إذا كان يوجد رذاذ مياه يحدث مساحات صفراء على الأوراق وقد تتلون حواف الأوراق باللون الأصفر ثم مخدث ثقوبا في نصل الورقة .
- بقع بنية على الأوراق بسبب برودة مياة الرى أو وجود كلور أو أملاح في ماء الرى لذلك يجب تركه ليتطاير منه الكلور مدة ساعتين أو غليه وتركه حتى يصبح فاترا ثم الرى به .
- انخفاض الرطوبة الجوية أو التعرض لشمس مباشرة أو زيادة التسميد يسبب كل ذلك اصفرار الأوراق لكن شحوب لون الأوراق الأخضر مع استطالة أعناقها والتواء حوافها سببه برودة شديدة لذلك يراعى ألا تقل الحرارة عن ١٥م مع الابتعاد عن حواف النوافذ الباردة .
- إذا كانت الأوراق متهدلة وضعيفة ويحدث تعفن في قلب النبات في منطقة التاج يكون السبب مرض عفن التاج الفطرى الذي يحدث نتيجة زيادة الرى مع رداءة الصرف كما يحدث عند تذبذب درجة الحرارة وهذا المرض معدى لبقية النباتات حوله وضعب علاجه لذلك تحرق النباتات المصابة فورا .
- إذا فشلت النباتات في التزهير يكون السبب أن الإضاءة غير كافية خاصة شتاءً أو أن الجو جاف أو بارد جدا كما أن الإفراط في عملية التدوير والتقصير في إزالة الأفرع الجانبية المتشابكة وتكرار نقل النبات من مكان لآخر .كل ذلك يسبب توقف التزهير بصفة مؤقتة ويراعى دائما زيادة التسميد بعنصر البوتاسيوم عن عنصر النيتروجين لأن زيادة التسميد الأزوتي مجعل النبات يتجه للنمو الخضرى فقط ، ويراعى عدم رش رذاذ مياه أثناء استعداد النبات للتزهير مع انتظام الرى
- يحدث تعفن للأوراق والأزهار بسبب الإصابة بفطر البيوترايتس أو مرض البياض الدقيقى لذلك يوقف رش رذاذ الماء ومنع الرى ومجمع أجزاء النبات المصابة ومحرق وترش النباتات بمبيد فطرى جهازى ويستعمل ماء فاتر عند جفاف التربة واحتياجها للرى ويراعى إبعاد النبات عن الشمس المباشرة خاصة إذا كان عليها قطرات من رش محلول المبيد الفطرى .
  - يصاب النبات بعدة حشرات مثل الذبابة البيضاء وتعالج بمبيد اسباركل المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد في لتر ماء) أو تمسح الحشرات بقطنة مبللة بمحلول المبيد المخفف السابق (ملاثيون).





### ٤٤ - جلد النمر

#### Sansevieria Trifaciata



من أنجح نباتات التنسيق الداخلى انتشارا وينمو في الشمس المباشرة وفي الظل ويتحمل انخفاض الرطوبة والتعرض لتيارات الهواء وجفاف التربة ولايؤذيه سوى الإفراط في الرى شتاء أو زيادة البرودة بدرجة كبيرة حدا لفترات طويلة يفضل أن يزرع هذا النبات في أصص فخارية وفي الظروف المناسبة يمكن أن ينتج أزهارا صغيرة عطرية وأوراق هذا النبات قائمة لحمية سيفية ذات خطوط عريضة وحافة ذهبية ويعطى خلفات كثيرة تفصل من قاعدتها وتترك لتجف قبل زراعتها .

المناخ الملائم : جو دافئ يراعى ألا تقل درجة الحرارة عن ١٠م شتاءً مع توفير إضاءة جيدة ورغم نجاح النبات في الظل لكن يفضل تعريضه لأشعة الشمس بعض الوقت ويفضل الجو المفتوح عن الأماكن المغلقة فالتهوية ضرورية له .

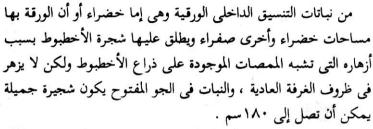
طريقة الرعاية: سهل تربيته فهو ينجح عندما تفشل جميع النباتات الأخرى ويروى بوفرة في الصيف مع ضمان الصرف الجيد ويقلل الرى جدا شتاء ويجب ترك التربة لتجف بين الرية والأخرى ويراعى عدم وصول الماء إلى قلب النبات ولاترش أوراق النبات إلا لإزالة بعض الأتربة فهو ينجح في الجو الجاف ويتم تدوير النبات لأصيص أكبر إذا توقف النمو أو تخطم جدار الأصيص من قوة النمو وازدحام الخلف ويتكاثر النبات علاوة على الخلف بالتفصيص وأيضًا بالعقلة الورقية لجميع الأصناف الخضراء واحتياجه للتسميد قليل.

مشاكل الستربية: تعفن القاعدة واصفرار الأوراق وموت النبات من القمة إلى القاعدة بسبب مرض العفن القاعدى بسبب الإفراط في الرى شتاءً وإذا كانت قاعدة النبات مصابة تستعمل الأجزاء العليا من الأوراق كعقلة ورقية قبل التخلص من النبات ويمكن التخلص من أى جزء مصاب بالقطع بسكين ثم التطهير بمسحوق الكبريت وإعادة الزراعة ومنع الرى حتى بداية الجفاف ووضع النبات في مكان دافئ ويمكن أن يحدث هذا التعفن السابق بسبب البرد الشديد وليس الرى الزائد حيث تتلف النباتات تماما عند درجة مم لذلك يراعي ألا تقل درجة الحرارة عن أم شتاءً وتوفير التدفئة المناسبة والإضاءة الجيدة وقد تظهر بقع بنية على الأوراق بسبب اضطراب فيرمعروف وربما تذبذب الظروف البيئية .



## ٥٥ - شفليرا

#### Schefflera arboricola





المناخ الملائم: جو دافئ يراعى ألا تقل درجة الحرارة عن ١ ١ مُ مشاء ولاتزيد عن ٢ أم والإضاءة جيدة بعيدة عن شمس الظهيرة وللنبات فترة سكون شتاء يتحمل خلالها الضوء الضعيف وترش أوراق النبات برذاذ المياه لتوفير الرطوبة الجوية .

طريقة الرعاية: يروى النبات مرتان أسبوعيا صيفا ومرة شتاءً مع مراعاة جفاف التربة بين الرية والأخرى وضمان الصرف الجيد والتسميد كل أسبوعين خلال موسم النمو ويجب غسل أوراق النبات وتلميعها يدويا ورشها بالماء من وقت لآخر ويتم التدوير لأصيص أكبر في الربيع

كل سنتين ويتم الإكثار بالعقلة الطرفية والساقية في بداية الصيف مع استعمال هرمونات التجذير ويجب تطويش القمم النامية للأفرع الرئيسية لزيادة عدد الأفرع الجانبية والأوراق على النبات .

مشماكل التربية : يراجع في الملحق المصور للنباتات المريضة في هذا الكتاب .

## ७३ — प्यांधी प्रप्रहण्ण) (पूर्वेपण वस्रहण्ण)

Scindapsus pictus



من نباتات التنسيق الورقية المتسلقة له جذور هوائية وقد يحتاج إلى دعامة مغطاة بالألياف العضوية وتبلل دائما لتوفير الرطوبة للجذور الهوائية مع زيادة الرطوبة الجوية حول النبات كما يزرع النبات في السلال المعلقة ليتدلى أو يستخدم في التعليق على الجدران ويفضل إزالة القمم النامية بأطراف الفروع لتشجيع زيادة عدد الأفرع الجانبية .وإكساب الشكل الشجيرى والأوراق إما خضراء



أو مبرقشة باللون الأصفر الفاتح أو الأبيض ويتكاثر النبات بالعقل بسهولة جيث نقطع العقل الطرفية أسفل العقدة مباشرة بـ ١ م وتوضع في كوب مياه حتى تمام التجذير ثم تزرع في تربة من البيتموس الصافي وليس للنبات فترة سكون ويسهل تربيته ويصل إلى طول ١٨٠ سم أو أكثر وله عدة أصناف ولكن أكثر تحملا الأخضر أو المبرقش بالأصفر.

المناخ الملائم : جو دافئ يراعى ألا تقل درجة الحرارة عن ١٠-١٠م شتاءً ولاتزيد عن ٢٥م لأن الحرارة الشديدة تحدث مساحات

ميتة بداخل الورقة ويجب توفير الإضاءة الجيدة غير المباشرة حيث يضعف التبرقش المميز للأوراق بضعف الإضاءة والأصناف الخضراء تتحمل قلة الإضاءة نسبيا ويجب أن يكون الجو رطبا ما أمكن وعدم تعريض النبات للجفاف .

طريقة الرعاية: يجب أن تكون التربة رطبة باستمرار رطوبة مناسبة ويقلل الرى شتاء ويجب زيادة الرى صيفا مع ضمان الصرف كما يجب رش الأوراق والدعامة الوسطية المتسلق عليها النبات بالماء عدة مرات يوميا لتوفير الرطوبة الجوية ويسمد النبات كل أسبوعين بسماد مركب متكامل ويجب السماح للتربة بأن تجف قليلا بين الرية والأخرى ويتم تدوير النبات عند الضرورة في الربيع ، ويتم إكثاره بالعقل الساقية أو الطرفية في الربيع والصيف ويقلل الرى وتمنع الإضاءة حتى تنجح العقلة في تكوين الجذور .

منساكل الستربية : اصفرار وسقوط الأوراق بسبب رى زائد شتاءً والصرف الردئ يضر النبات ، تلون أطراف الأوراق باللون البنى وتجعدها بسبب انخفاض الرطوبة النسبية لذلك يجب الاهتمام برش رذاذ المياه .

تلون حواف الأوراق باللون البنى أو وجود بقع بنية على سطح الأوراق بسبب قلة الرى أو
 ارتفاع درجة الحرارة ورداءة الصرف وركود مياه حول الجذور .

التواء حواف الأوراق وتهدلها وتعفن الساق بسبب هواء شديد البرودة وهذا النبات حساس
 جداً لانخفاض درجة الحرارة إلى أقل من ١٠م .

ولمزيد من تفاصيل مشاكل التربية يراجع الجزء الخاص للنباتات المريضة في هذا الكتاب .

### ٧٤ - سبائيفيلم واليسياي



#### Spathiphyllum wallisii



نبات يعطى أوراقا كبيرة شريطية لونها أخضر لامع والأزهار محمولة على عنق طويل لونها أبيض ناصع وهو يزهر مرتان في السنة في الخريف وفي الربيع والأوراق اللامعة تخرج مباشرة من التربة .

المناخ الملائم: جو دافئ يراعى ألا تقل درجة الحرارة عن ١٢م شتاء ويجب حماية النبات من تيارات الهواء الباردة أثناء الشتاء وتخاط الأصص بمادة البيتموس الرطب أو توضع الأصص فوق طبقة من الحصى وكسر الرخام الملون في صينية بلاستيك مملؤة بالماء يكمل كلما نقص

وينمو النبات في الظل الخفيف حيث يحتاج ، جو نصف مظلل صيفا واضاءة جيدة شتاءً مع بجنب التعرض تماما للشمس المباشرة لأن ذلك يتلف الأوراق .

طريقة الرعاية: يجب أن تظل التربة رطبة باستمرار ويقلل الرى شتاءً وأثناء التزهير مع ضمان الصرف الجيد عند زيادة الرى صيفا والتسميد كل أسبوعين خلال الصيف ويفضل رش أوراق النبات برذاذ الماء لرفع الرطوبة الجوية ويزهر النبات عند تعريضه لدرجات حرارة مرتفعة نسبيا مع زيادة الرطوبة الجوية حول النبات ويحفظ النبات في كل مكان جاف شتاءً على ألا تقل درجة الحرارة عن ١٢م ويتم تدوير النبات في الربيع سنويا ويتكاثر بالتفصيص وقت التدوير.

### مشاكل التربية:

- احتراق حواف الأوراق بسبب التعرض لجو جاف أو ارتفاع الحرارة أو تيارات باردة .
- عدم التزهير بسبب عدم مناسبة ظروف الرطوبة والحرارة وقلة التسميد بعنصر البوتاسيوم .
  - توقف النمو بسبب الحاجة للتدوير أو قلة التسميد .

## 1 3 – miżeije <del>2</del>

Syngonium Sp.

نبات متسلق سريع النمو أوراقه قلبية مسحوبة رخوة لونها أخضر فاتح أو داكن مع وجود ألوان أبيض أو أحمر وتنتج النباتات الكبيرة جذور هوائية لذلك يحتاج إلى دعامة مغطاة بالألياف العضوية ليسهل التسلق عليها وتبلل دائما بالماء ويتغير شكل الأوراق بتقدم النبات في العمر ففي بداية العمر تكون الأوراق سهمية وأعناقها قائمة وتكون جميلة التبرقش ومع تقدم العمر تكتسب طبيعة



النمو المتسلقة وتحتاج إلى دعامة وتبدأ الأوراق فى التفصيص ويمكن عند الرغبة فى إبقاء النبات فى طور الحداثة أن تقطع السيقان المتسلقة كلما تكونت وللنبات أنواع كثيرة ألوانها أخضر أو أبيض أو أصفر وأشهرها المبرقش.

المناخ الملائم: جو دافئ يراعى ألا تقل درجة الحرارة عن ١٥م شتاء والإضاءة جيدة بعيدا عن الشمس المباشرة للأصناف المبرقشة وجو نصف مظلل للأصناف الخضراء ويجب عدم تعريض النباتات لتغيرات مفاجئة في درجات الحرارة أو الضوء .

طريقة الرعاية : يجب أن تكون التربة رطبة باستمرار صيفا مع ضمان الصرف الجيد ويقلل الرى شتاء مع تجنب الإفراط في الرى ويجب أن يترك سطح التربة ليجف قليلا بين الرية والأخرى وترش أوراق النبات برذاذ الماء بانتظام وترش أيضا الدعامة الوسطية يوميا صيفا والتسميد كل أسبوعين صيفا والنبات يتكاثر بالعقل في الربيع ويجب أن تحتوى العقل على جذور هوائية سواء كانت عقل ساقية أو طرفية .

### مشاكل التربية :

- احتراق حواف الأوراق بسبب عدم رش مياه على الأوراق وجفاف الجو خاصة في الجو الحار .

- الإصابة بحشرة البق الدقيقي أو المن وتعالج بالرش بمبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد تذاب في لتر ماء) أو تمسح الإصابة بقطنة مبللة بمحلول المبيد المخفف السابق .

# ۹ ٤ – أيونيموس جابونيكا



**Euonymus Japonicus** 



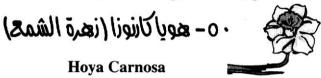
المناخ الملاقم: موطن هذا النبات هو اليابان وكوريا وهو ينجع في الجو المفتوح عن الأماكن المغلقة ولابد من توفير ضوء ساطع جيد ولامانع من تعريضه لشمس الصباح أو المساء مع بجنب تعريضه لشمس الظهيرة صيفا لأنها تسبب احتراقه وهو يفضل المناخ المعتدل صيفا ومعتدل البرودة شتاء ولهذا النبات فترة سكون شتاء .

طريقة الرعاية : يروى مرتان أسبوعيا صيفا ومرة في أول الشتاء

ويقلل الرى جدا فى أشهر الشتاء الباردة ولابد من توفير الصرف الجيد للمياه وترك التربة لتجف قليلا بين الرية والأخرى ويفضل رش رذاذ المياه على الأوراق لتوفير الرطوبة الجوية اللازمة لنموه ويسمد مرة واحدة أسبوعيا خلال موسم النمو فى الربيع والصيف ويتكاثر بالعقلة الطرفية فى الربيع.

مشكل التربية: جفاف الأوراق بسبب ارتفاع درجة الحرارة عن ٢٥م أو التعرض لشمس الظهيرة الحارقة أما احتراق حواف الأوراق بسبب قلة الرطوبة الجوية لذلك يجب رش رذاذ المياه على الأوراق .

- زوال التبرقش من على الأوراق بسبب قلة الضوء لذلك يجب وضعه على بعد لايزيد عن متر
 واحد من النوافذ ويفضل وضعه دائما في الشرفات المفتوحة.



المناخ الملائم: هذا النبات موطنه جنوب الصين حتى استراليا والنوعان فاريجانا وأكزوتيكا لايزهران إلا نادرا وهذا النبات يحب الضوء الساطع والمناخ الدافئ ولامانع من تعريضه لشمس الصباح أو المساء مع بجنب شمس الظهيرة الحارقة صيفا ولابد من توفير رطوبة جوية مناسبة برش رذاذ المياه وللنبات فترة سكون شتاء ويفضل أن يكون الجو باردا خلالها.

طريقة الرعاية : الرى مرتان صيفا ومرة شتاءً وذلك أسبوعيا

ولابد من ترك التربة لتجف قليلا بين الرية والأخرى حيث تقلب بالشقرف مع الاهتمام بالصرف الجيد ويجب أن تظل التربة رطبة خلال موسم النمو والتسميد مرة كل أسبوع في الربيع والصيف.

صنفاكل الستربية : انعدام الأزهار بسبب زيادة الرى أو قلة التسميد بعنصر البوتاسيوم - سقوط الأزهار بسبب رش المياه على الأزهار أو رداءه الصرف مع إغراق الجذور بالمياه الراكدة - اصفرار الأوراق بسبب قلة الضوء أو زيادة الرى .

وجود مادة عسلية على الأوراق بسبب إصابة متقدمة بالمن فلابد من رش مبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد في لتر ماء) ولابد من الاهتمام بغسيل النبات مع تجنب سقوط مياه زائدة في التربة بتغطيتها بالبلاستيك .

### ٥ - هيبسلس يوزا - سايننسز

#### Hibiscus rosa-sinensis



المناخ الملائم: تنمو في الضوء الساطع أو قليل من الشمس وتفضل الجو المفتوح ويوجد منها ألوان الوردى والأصفر والبرتقالي أزهاره مزدوجة أو مفردة وتخب المناخ الدافئ خلال فترة النمو والبارد شتاء ولابد من توفير رطوبة جوية مناسبة.

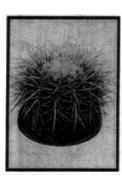
طريقة الرعاية : الرى مرتان أسبوعيا صيفا ومرة شتاءً مع ترك سطح التربة يجف لمدة يوم واحد بين الرية والأخرى مع العناية بالصرف الجيد للمياه الزائدة ويقلل الرى جدا خلال الشتاء والتسميد مرة كل

أسبوعين خلال موسم النمو مع العناية بإضافة عنصر البوتاسيوم والفوسفور اللازم للتزهير وترش النباتات يوميا صيفا لتوفير الرطوبة الجوية .

صنت كل التربية : سقوط الأزهار قبل تكونها من الرى الزائد أو رش البراعم الزهرية فى مرحلة التكون لذلك يراعى عدم رش رذاذ المياه فى مرحلة التزهير وانتظام الرى والصرف مع العناية بالتسميد .

### ٥٠- محمة القاضي (أوكيسي الحماة)

#### Echinocactus grusonii



نبات شوكى عصارى كروى بتقدمه فى العمر يصبح برميليا ولونه أخضر زاهى وعلى الأضلع أشواك ذهبية حادة قوية مرتبة بنظام وشكل خاص ويحيط بقمة النبات أزهار صفراء ليمونيه كالتاج الذهبى وتتكون خلف صغيرة تخيط بالنبات بالقرب من القمة تفصل باحتراس فى الربيع وتستعمل فى الإكثار كما يتكاثر هذا النبات بالبذرة التى تعامل معاملات خاصة لإسراع نموها ، وهذا النبات مرتفع الثمن لصعوبة إكثاره وبطء نموه الشديد .

المناخ الملائم : شمس مباشرة ولايجود في الأماكن المغلقة ومناخ دافئ أو معتدل لا يتحمل المعيشة داخل المنزل ولابد من إخراجه يوميا للشرفات المشمسة .

طريقة الرعاية : رى قليل جداً كلما جفت التربة فقط ولامانع من إذابة الأسمدة بمياه الرى .

معثماكل الستربية : انكماش وموت الصبار بسبب الجو المغلق أو رش مياه على السطح أو رى زائد بدون صرف جيد .

**ملحوظة** : يوجد نوع آخر من عمة القاضى بلدى شبيه بالسابق لكنه سريع النمو كثير الخلف أزهاره حمراء وبيضاء وأرخص من السابق .

### 08- الناسنت

# Hyacinthus orientalis

الياسنت من أبصال الزينة الحقيقية وله ألوان عديدة الأبيض والأزرق والكريمي والأحمر



بدرجاته وتتكون الأزهار على حامل نورى فى ترتيب دائرى ولها رائحة عطرية خفيفة ويتكاثر الياسنت بالبصيلات التى تنمو على قاعدة الساق القرصية ، وهذه لا تتكون إلا عندما تشق البصلة الأم لإتلاف القمة النامية أو إزالة جزء مخروطى من قاعدة الساق القرصية ، ويتم ذلك بعد انتهاء التزهير فى منتصف الصيف حيث تقلع الأبصال وبجرى عملية إتلاف القمة النامية كما يتكاثر الياسنت بالبذور التى تحتاج فترة ٢-٧ سنوات كى نحصل على أبصال كبيرة تعطى أزهارا .

المناخ الملائم: يحتاج الياسنت إلى تربة جيدة الصرف وتفضل الخفيفة ومناخ معتدل وتزرع الأبصال في مجموعات من ٦-١٢ بصلة أمام نباتات مستديمة الخضرة وفي أحواض الزهور وجوانب الطرق بالحديقة كما يزرع في البلكونات وحدائق النوافذ بجوار غرف النوم لإعطاء الرائحة العطرية الخفيفة وفي الجهة التي تهب منها الرياح كما يزرع في أصص داخل المنازل في الفترة من يناير حتى مارس بشرط تعريضها دائما للجو المفتوح والشمس المشرقة .

طريقة الرعاية: توضع الأبصال في منتصف شهر سبتمبر في مكان بارد مظلم غير جاف لمدة ١٢-١٥ أسبوع حتى تبدأ البصلة في إعطاء نمو خضرى بطول ٥سم ثم تزرع في أصص في تربة خفيفة جيدة التهوية على ألا يقل عمق الأصيص عن ١٢ سم ، توضع الأصص في مكان ملئ بضوء الشمس المباشر الخفيف خلال النمو ، ويمكن إطالة عمر الأزهار على النبات بتقليل فترات الرى أو وضع النبات المزهر في مكان بارد ليلا ولابد من الإبقاء على حامل نورى واحد وإزالة أي حوامل نورية زائدة للحصول على أزهار كبيرة الحجم وبعد انتهاء التزهير ينقل الأصيص إلى مكان بارد وتزال بقايا الأزهار والحامل النورى وتقلل فترات الرى حتى بجف الأوراق ولا ينصح بزراعة هذه البصلة في المنازل لأنها تعطى أزهارا صغيرة بل تستخدم البصيلات النامجة حولها .

معثماكل التربية: صغر حجم الأزهار لقلة التسميد ترك الأبصال في مكانها للعام القادم دون تقليع يعطى أزهار صغيرة فلابد من التقليع وتركها حوالي شهرين وتخزينها في مكان بارد حتى موعد زراعتها في الخريف فتزهر في الربيع.

یصاب الیاسنت بالاصفرار (بقع صفراء) والعفن البکتیری وعفن الجذور وبعض الفطریات
 والحشرات ویعالج کل ذلك بالمبید الفطری المناسب للفطریات وبمبید حشری مناسب للحشرات .





نبات شوكى عصارى صغير الحجم ذو ألواح صغيرة مبططة عديدة خضراء لامعة بيضاوية عليها وسائد تخرج منها خصل من الشعور الصفراء الذهبية هذه الألواح تكون ساقا قزميا مبططا ذا تفرع جميل ولايعطى أزهارا إلا في موطنه الأصلى كما يعطى في موطنه الأصلى ثمارا مستديرة بنفسيجية أو محمرة وهو لايزهر في مصر ويتكاثر بالألواح في تربة رملية نظيفة محتوية على طمى بيتموس بنسبة ١ : ١ : ١ .

المناخ المناسب : جو دافئ إلى معتدل ويفضل الجو المفتوح عن الأماكن المغلقة .

طريقة الرعاية : رى قليل جداً باستخدام سرنجة لوضع المياه بالتربة فقط ولايرش جسم الصبار إطلاقا بالمياه ويجب الاهتمام بالصرف الجيد وعدم الرى إلا عند الجفاف ولابد من ترك التربة لتجف لمدة يوم أو يومين بين الرية والأخرى تقلب في هذا الوقت التربة بالشقرف ويتكاثر النبات في شهر مارس وإبريل ويصلح هذا النبات لتزيين الشرفات مع توفير الضوء والتهوية الكافية كما يصلح لزراعة حدائق الأطباق .

معثماكل الستربية : عدم التزهير لعدم توافر الظروف الجوية السائدة في موطنه الأصل في البيئة المحلية - انكماش الألواح وليونتها بسبب رى زائد مع عدم الصرف أو بسبب رش رذاذ المياه على الألواح .

### 00- www



#### Sedum morganianum

من النباتات العصارية ويستعمل في الأسبتة المعلقة وهو غزير التفرع ومتهدل.

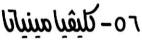


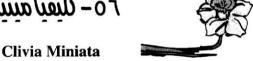
المناخ الملائم: يفضل الأماكن المفتوحة ويمكنه المعيشة في الضوء الساطع جداً خلف الزجاج مباشرة بحيث لايزيد بعده عن النافذة عن متر واحد يتحمل الحرارة العالية والعطش والبرد الشديد والرطوبة العالية تؤذيه وتؤدى إلى سقوط وريقاته .

طريقة الرعاية : الرى معتدل وقليل جداً ولانفكر فيه إلا عند جفاف التربة بعد جسها على عمق ٣سم من السطح إذا كانت جافة

تروى وإذا كانت رطبة لا تروى ويلاحظ عدم سقوط أى مياه على جسم الصبار حتى لاينشط نمو الفطريات والتسميد مرة كل شهر.

مشاكل التربية: انفراط الوريقات الشحمية بسبب رى زائد أو سقوط مياه على جسم الصبارات كما أن زيادة العطش عن الحد المعقول يسبب هذا الانفراط وانعدام الإضاءة تسبب تدهور النيات وموته.







المناخ الملائم: موطنه جنوب إفريقيا ويفضل النمو في الظل الخفيف والجو المعتدل خلال موسم النمو والتزهير ويحب الجو البارد خلال فترة السكون من أجل إزهار جيد .

طريقة الرعاية: الري باعتدال كلما جفت التربة وعدم رش الأزهار بالمياه ويقلل الري جدا في الشتاء خلال فترة السكون ثم يزداد تدريجيا بدخول موسم النمو في الربيع والصيف ، ويجب ترك التربة تجف

لمدة يوم بين الرية والرية حيث تقلب بالشقرف ويسمد النبات مرة كل أسبوع خلا موسم النمو ويجب الاهتمام بالصرف الجيد لمياه الرى وعدم الإفراط في الري .

معتماكل التربية : انعدام التزهير لعدم توافر ظروف إضاءة جيدة أو استمرار النمو في جو

مغلق وهو يحب الجو المفتوح ويجب العناية بالتسميد بعنصر البوتاسيوم ، ووجد أن الإفراط في الرى دون صرف يمنع تكون الأزهار أو سقوطها بعد التكون لذلك يجب توخى الدقة التامة في انتظام عملية الرى والإضاءة والتهوية والتسميد للحصول على أزهار جيدة .

### ٥٠- بلارجونيه (جابونيا)



#### Pelargonium grandiflorum

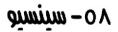


المناخ الملائم: جو حار وضوء شديد وهو من النباتات المعمرة أزهارها متعددة الأشكال والألوان وتفضل الجو المفتوح عن المغلق وتزرع في الحدائق والبلكونات وتزهر في الربيع وهناك أصناف أخرى تزهر طوال العام تقريبا وتفضل التربة المكونة من مخلوط من الرمل الخشن مع البيتموس والفورماكوليت بنسبة : ١ : ١ : ١ وأنسب حرارة ما بين ٢٠-٢٥م ، ويجب ألا تقل عن ١٨م والإضاءة شديدة .

طريقة الرعاية : الرى باعتدال كلما جفت التربة ويفضل رش

رذاذ المياه ولاتسمد النباتات إلا بعد شهر من دخولها المنزل بسماد مركب مثل الكريستالون (تركيبه ١٩-٣-٢٠٠) وتجرى عملية تطويش للقمم النامية بعد موسم التزهير لتشجيع تكون الفروع الجانبية والنبات سهل الإكثار بالعقل في الربيع وقد تستخدم بعض مثبطات النمو لتقزيم النبات.

مشعاكل التربية: انعدام التزهير بسبب الإسراف في مياه الرى وعدم انتظام التسميد كل أسبوع بالسماد المركب وتعالج الأمراض الفطرية بمبيد فطرى مناسب كما تعالج الحشرات بمبيد الملاثيون المخفف (ملءملعقة من المبيد في لتر ماء).





### Senecio rowleyanus



المناخ الملائم : ضوء الشمس المباشر ومواطنه جنوب غرب إفريقيا والمناخ دافئ إلى معتدل ويستعمل في السلال المعلقة بالبلكونة أو الشرفات المفتوحة ويفضل دائما تعريضه لضوء الشمس المباشر ولايصلح للأماكن المغلقة داخل المنزل كذلك لايجود بالأماكن الباردة والرطبة .

طريقة السرعاية : الرى قليل جداً بسرنجة في التربة ولاتروى إلا

عند التأكد من جفافها والتسميد مرة أسبوعيا خلال موسم النمو فقط حيث يذاب السماد في المياه وتحقن بالسرنجة في التربة في دائرة حول النبات والنبات له فترة سكون في الشتاء يجب أن تكون التربة جافة والبرودة معتدلة .

معثماكل المستربية: جفاف النبات بسبب الإسراف في الرى دون صرف أو بسبب زيادة العطش - تدهور النبات بسبب النقل المتكرر في أماكن باردة أو تعريضه لتيارات هواء باردة أجهزة التكييف انكماش حبيبات النبات بسبب عدم انتظام الرى وقلة الإضاءة أو التعرض للشمس المباشرة وقد يصاب ببعض الفطريات فتعالج بمبيد فطرى مناسب .

### 90- *نامتو*لا

### Primula spp.

المناخ الملائم: من الحوليات الشتوية وتشبه السنانير في طبيعة النمو والمعاملة وتزرع من شهر يوليو إلى سبتمبر وتزهر من يناير حتى مايو ، وتحتاج إلى مناخ معتدل وجو مظلل مفتوح ودرجة الحرارة هي ٧-٠١م

طريقة الرعاية: تزرع البذور في مواجير وتفرد عندما يصل طول النبات إلى ٣-٤ سم وتزرع البذور في طمى وبيتموس وحرارة الإنبات هي ٢١ م وتفرد في أصص قطر ٨سم وتخفط في مكان بارد ومظلل ثم

تنقل إلى أصص قطر ١٥ سم ، وتسمد بسماد .N. P. K. بنسبة ٢٠ : ١٠ : ٢٠ مع مياه الرى .

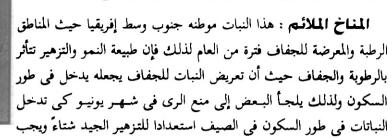
معثماكل التربية: تتعرض البادرات للموت بسبب البرد الشديد لذلك يجب وقايتها في أماكن مظللة – عدم التزهير بسبب انعدام التسميد كما تصاب البرميولا ببعض الأمراض الفطرية والحشرات مثل التعفن التاجي – المن – البق الدقيقي – العنكبوت الأحمر – الذبابة البيضاء وتعالج بمبيد أسباركل للحشرات ومبيد توبسن للفطريات.

### ٠٢-١١١٧

### Zantedeschia sp. (Calla)

الكالا نبات له ريزوم تحت سطح التربة وأزهاره تعيش مدة طويلة بعد القطف ويزهر في شهر ديسمبر ويستمر في التزهير حتى شهر يوليو ، وهناك أنواع كثيرة منها الكالا البيضاء والكالا القرنفلية التى تعطى أزهارا لونها برتقالي قرنفلي والكالا البيضاء تتكاثر بالريزومات بينما الكالا

القرنفلية تتكاثر بالريزومات والبذور وللنبات طور سكون في الصيف.



زراعة الكالا في مخلوط التربة المكون من طمى + بيتموس + بارليت بنسبة ١ : ١ : ١ ، ويجب تعقيم التربة قبل الزراعة وإضافة سماد سوبر فوسفات بمعدل ٢كجم لكل واحد متر مكعب من مخلوط التربة .

طريقة الرعاية: تزرع الريزومات في أحواض أو أصص مقاس ٢٥ سم وتسمد خلال موسم النمو بسماد سائل مع كل رية N. P. K. ن ٢٠ : ٢٠ (ملء ملعقة صغيرة من سماد الكريستالون تذاب في لتر ماء) حيث تروى به النباتات كل أسبوعين وبعد شهر من بداية التسميد يتم رى النباتات بمياه عادية بدون سماد كي يتم غسيل الأملاح الزائدة عن التسميد .

ويجب تعريض الكالا إلى ضوء شمس مباشر من شهر سبتمبر حتى يونيو وفي خلال الصيف يتم تظليل النباتات بحيث يسمح بضوء شدته ٥٠٪ ويجب ألا تزيد الحرارة عن ١٥ م ليلا ، ويجب العناية بالرى المنتظم لأن جفاف التربة يدخل النبات في طور سكون كما يجب الاهتمام بصرف المياه الزائدة ، ويتم تعطيش النباتات في شهر يونيو لإدخالها في طور السكون الطبيعي وتقطف الأزهار وعند نمام تفتحها ويمكن تركها بعد التفتح لمدة أسبوع بحالة جيدة .

معتماكل التربية: تصاب الكالا بعفن الجذور والعفن الجاف والطرى وتعالج بمبيد فطرى جهازى مناسب كما تصاب الكالا ببعض الحشرات مثل التربس والبق الدقيقى والعنكبوت الأحمر وتعالج برش الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد في لتر ماء).

### ٦١- جريبرا



#### Gerbera Jamesonii

نباتات معمرة تزهر شتاءً وفي الربيع متعددة الألوان والزهرة تحمل على حامل طويل والأوراق خسنة الملمس ، وتستعمل الأزهار للقطف وتتكاثر الجربيرا بالبذور وأيضاً بالتفصيص أو تقسيم النباتات كما تتكاثر الجربيرا بزراعة الأنسجة.



المناخ الملائم: تحتاج الجربيرا إلى جو مفتوح وإضاءة شديدة ويجب أن تكون درجات الحرارة في الليل منخفضة أى ليل بارد وأنسب حرارة هي من ١٠-١٣م ليلا على أن تكون حرارة النهار أعلى ١٠م عن حرارة الليل وتزرع الجربيرا في التربة الرملية الخفيفة حيث درجة الحموضة ٣-٥،٥ PH ولاتنجع الجربيرا في الأراضي الثقيلة الرطبة .

طريقة الرعاية : تزرع البذور في شهر يناير وفبراير لتزهر بعد الحريم الزراعة لكن في حالة الزراعة بالتفصيص يتم تفصيص

النباتات مرة واحدة في العام لأن التزاحم يقلل الأزهار ويتم التفصيص في الربيع لتزهر في الخريف بعكس البذور .

وتسمد الجربيرا بسماد كريستالون ٢٠: ٢٠: ٢٠ (ملء ملعقة صغيرة من السماد تذاب في لتر ماء وتروى بها النباتات كل أسبوعين) ويجب العناية برى النباتات مرتين أسبوعيا صيفا ومرة شتاء ويجب ترك سطح التربة يجف لمدة يوم واحد بين الرية والأخرى ويجب العناية بصرف مياه الرى الزائدة لمنع تعفن الجذور .

معثماكل المتربية: تصاب الجربيرا بعدة أمراض مثل عفن الجذور ويعالج بتعقيم التربة وعدم الإفراط في الرى والصرف الجيد كما تصاب بمرض البياض الزغبي ويعالج بمبيد فطرى مناسب بينما تعالج الحشرات مثل الإكاروس والخنفساء والبق الدقيقي والتربس والذبابة البيضاء بمبيد الملاثيون أو الاسباركل أو غيره بالتركيز المطبوع على العلبة.

ملاحظة: تقطف الأزهار بعد تمام تفتح النورة وبعد القطف يزال الجزء القاعدى من الحامل النورى بطول ٢-٣ سم وتوضع في الوضع الرأسي أثناء إعدادها للشحن وليس الأفقى كما في الجلاديوس.

### ٦٢- باسيفلوراكريولا (زهرة الساعة) Passiflora Caerulea



نبات متسلق سريع النمو أزهاره غريبة تشبه الساعة لونها أزرق أو أحمر .

المناخ الملائم: ينمو في الضوء الساطع وضوء الشمس المباشر مهم لدفع النباتات للتزهير ، ويجب ألا تقل درجة الحرارة في الشتاء عن ١٠م لضمان عملية .التزهير الجيد ويحتاج النبات إلى جو معتدل قريب من الدافئ ، ويجب أن تظل التربة رطبة خلال فترة النمو على أن تقلل رطوبة

التربة وأيضاً الحرارة أثناء السكون شتاءً .



طريقة الرعاية: رى منتظم دون إسراف مع العناية بالصرف الجيد للمياه الزائدة والتسميد الجيد خلال موسم النمو وعند اشتداد الحرارة ترش أوراق النبات برذاذ المياه ، ويجب عدم تعريض النبات لدرجات حرارة منخفضة أو غازات أو أتربة أو روائع كما يجب التقليم الجائر في بداية النمو ويراعي في عميلة تدوير النباتات إلى أصص أكبر في الربيع الاحتياط التام حتى لاتتمزق الجذور لأنها رقيقة جداً.

مشماكل التربية : انعدام التزهير بسبب عدم انتظام الرى والتسميد أو عدم التعرض لضوء الشمس المباشر أو عدم صرف المياه الزائدة بعد الرى .

- تصاب ببعض الحشرات وتعالج بمبيد الملاثيون (ملء ملعقة صغيرة من المبيد تذاب في لتر ماء وترش بها النباتات) مرة شهريا للوقاية ومرة أسبوعيا للعلاج وإذا ظهرت أى أمراض فطرية تعالج بالمبيد الفطرى المناسب .

### ٣٦- فيلوديندون سيللوم

#### Philodendron selloum

المناخ الملائم: إضاءة جيدة بعيدا عن الشمس المباشرة بل من خلف زجاج ويجب ألا يزيد بعد النبات عن النوافذ الشرقية عن متر واحد تقريبا وهذا النبات متسلق وأوراقه لها أعناق طويلة وتفقد كمية كبيرة من المياه بالنتح لذلك يجب رشها بالماء من وقت لآخر خاصة في الجو الجار والنبات يحب الأماكن الدافئة.

طريقة الرعاية : الرى مرتان أسبوعيا صيفا ومرة أسبوعيا شتاء ويجب ترك سطح التربة يجف لمدة يوم واحد بين الرية والرية الأخرى حيث تقلب التربة للتهوية ويجب عدم تعريض النبات لتغيرات مفاجئة في درجة الحرارة ويجب التسميد الجيد مرة كل أسبوعين مع الحفاظ على التربة رطبة رطوبة متوسطة .

مشاكل الترمية: اصفرار الأوراق لنقص الإضاءة أو نقص عنصر الحديد لذلك ترش سلفات الحديد ٢ جم/لتر أسبوعيا حتى اختفاء الأعراض كما يحدث احتراق حواف أوراق النباتات من نقص الرطوبة الجوية أو سوء صرف المياه الزائدة لذلك يجب رش النباتات برذاذ الماء يوميا عدة مرات ، والتأكد من صرف المياه بعد الرى ويصاب النبات ببعض الحشرات والفطريات وتعالج بالمبيد المناسب .

## ٤ ٦ - أمباتينس ڤاليرانا



#### Impatiens walleriana



المناخ الملائم: ضوء ساطع مع تجنب التعرض لشمس الظهيرة ولامانع من التعرض لشمس الصباح أو المساء الخفيفة والنبات يجود في المناخ المعتدل وله فترة سكون في الشتاء ويوجد منه ألوان كثيرة للأزهار مثل الوردى والأحمر بدرجاته والقرمزى والبرتقالي والأبيض والأرجواني الفاتح وموطنه إفريقيا الاستوائية.

طريقة الرعاية : الرى المنتظم وصرف المياه الزائدة ويجب أن تظل التربة رطبة رطوبة متوسطة أثناء موسم التزهير لأن العطش أو زيادة مياه الرى

تؤدى إلى تساقط الأزهار ويفضل الرى مرتان أسبوعيا صيفا مرة شتاء ويقلل الرى جداً بدخول فصل الشتاء تمهيدا لدخول النبات فترة السكون التى لا يحتاج فيها الماء إلا نادرا ويجب العناية بالتسميد كل أسبوعين بسماد مركب مثل الكريستالون (٢٠: ٢٠: ٢٠) ملء ملعقة صغيرة تذاب فى لتر ماء وتروى بها النباتات خلال موسم النمو كل أسبوعين ويمكن رش رذاذ المياه على أوراق النبات فى الجو الحار لرفع الرطوبة الجوية لمنع احتراق حواف الأزهار.

مشاكل التربية : احتراق حواف الأزهار أو الأوراق بسبب نقص الرطوبة الجوية لذلك يجب رش رذاذ المياه يوميا في الجو الحار – سقوط الأزهار بمجرد تكونها سببها عطش شديد أو إسراف في الرى دون صرف جيد للمياه الزائدة .







المناخ الملائم : مناخ دافئ جيد الإضاءة ويفضل الجو المفتوح ولا يجود في الأماكن المغلقة ويفضل توافر رطوبة جوية مناسبة ، كما يفضل التعرض للشمس المباشرة .



طريقة الرعاية: الاهتمام بالرى كلما جفت التربة والصرف الجيد للمياه الزائدة ويجب ترك التربة تجف لمدة يوم واحد بين الرية والتى تليها حيث تقلب فيه التربة، ويجب العناية بالتسميد بسماد مركب مثل كريستالون (٢٠: ٢٠: ٢٠) ملء ملعقة صغيرة في لتر ماء وتروى بها

النباتات ويجب تقليم الورد في الخريف تقليما جائرا لتشجيع التزهير .

مشاكل التربية : عدم التزهير بسبب عدم التعرض للشمس المباشرة أو عدم التسميد بعنصر البوتاسيوم أو زيادة الرى أو انخفاض الحرارة ويصاب الورد بحشرة العنكبوت الأحمر وتعالج بمبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد في لتر ماء ثم الرش ) كما يصاب ببعض الأمراض الفطرية مثل : الصدأ وتعالج برش مبيد دايثين كل أسبوعين .

### ٢٦- القرنفل



#### Dianthus



المناخ الملائم: يجود في الأماكن المشمسة وأنسب درجة حرارة هي ١٥م والقرنفل من نباتات النهار الطويل أي يحتاج إلى عدد ساعات إضاءة تزيد على ١٦ ساعة يوميا ، وعندما ينمو القرنفل تحت ظروف حرارة تزيد على ٢٠ م تقصر السلاميات ويحدث تبكير في التزهير بينما التعريض لحرارة أقل من ٢٠م يقلل عدد الأوراق أسفل البرعم الزهري وتكون السلاميات طويلة لكن الأزهار جيدة .

طريقة الرعاية : رى منتظم وصرف جيد للمياه الزائدة - تسميد بسماد مركب كل أسبوعين اتباع نظام التطويش للحصول على أزهار طوال العام بالتحكم في عدد ساعات الإضاءة والحرارة .

مشاكل التربية : انشقاق الكأس بسبب نقص الضوء أو الحرارة المرتفعة أو عدم انتظام الرى أو عدم انتظام التسميد - احتراق حواف الأزهار بسبب شدة الضوء أو ارتفاع الحرارة لذلك يجب قطف الأزهار بعد العصر ووضعها في ماء طوال الليل ولف الأزهار بعد قطفها في أكياس خيش مبلل .



## ۱ – نیات الشفلیرا



١ الأعراض: اختفاء تبرقش الأوراق وزوال لونها بسبب الضوء الضعيف جداً.

العلاج: نقل النبات لمكان جيد الإضاءة غير المباشرة.

٢- الأعراض : الأوراق قليلة الوريقات الصغيرة لصغر النبات في السن طبيعيا .

العلاج : تحسين الظروف البيئية للنبات للإسراع في نموه وتزايد وريقات الورقة إلى ٧ وريقات .

٣- الأعراض : النبات هزيل مع طول المسافة بين الأوراق لارتفاع الحرارة .

العلاج: نقل النبات لمكان به الحرارة المثلى (١٨ -٢٧م) ورشه بالماء دائما صيفًا مع تجديد الهواء

٤ - الأعواض : الأوراق شاحبة تميل للإصفرار لنقص التغذية .

العلاج: الاهتمام بتغذية النبات كل أسبوعين في موسم النمو في الربيع والصيف.

الأعراض : الأوراق صفراء جداً ثم تتساقط تباعا بسبب رى زائد بدون صرف .

العلاج : تنظيم الرى وترك التربة تجف بين الريات وتجنب ركود المياه بدون صرف جيد وقد تتساقط الأوراق وهي خضراء عند انخفاض الحرارة جدا عن الدرجة المثلي (١٨-٢٧م) .

٦- الأعراض : ارتخاء الأوراق وتهدلها لأسفل بسبب الجفاف الشديد .

العلاج : وضع أصيص النبات في وعاء به ماء للتشرب من أسفل لمدة ١/٤ ساعة أو الحرص على أن تكون التربة رطبة دائما مع الاهتمام بالصرف ورش النبات بالماء صيفًا .

٧- الأعراض : ظهور لطع بيضاء على الأوراق سببها البق الدقيقي .

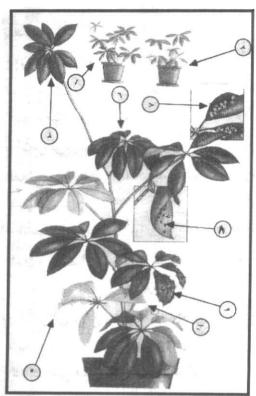
العلاج : إزالة لطع البق يدويا كلما ظهرت أو رش مبيد الملاثيون المخفف كل أسبوعين حتى اختفاء الإصابة أو مسحها بقطعة قماش مبللة بكحول الميثايل.

 ٨- الأعراض : حراشيف قرصية على السطح السفلى للأوراق والساق لونها سمنى أو بنى (الحشرة القشرية) .

العلاج : تزال الحشرة القشرية يدويا بملقاط ، وترش النباتات بمبيد الملاثيون بالتركيز المضبوط ويكرر الرش أولا بعد ٤٨ ساعة ثم كل أسبوع لمدة أربعة أسابيع حتى اختفاء الحشرة القشرية .

٩- الأعراض: الأوراق ملتوية مع وجود إفراز عسلى لزج وحشرات دقيقة خضراء هي المن.

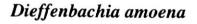
العلاج : رش النبات بمبيد الملاثيون المخفف أسبوعيا حتى اختفاء الإصابة أو غسيله بمحلول الرابسو . راجع النصيحة رقم ٩٥ .

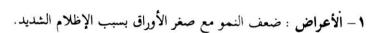


 ١-الأعراض: الأوراق تميل للإصفرار وظهور نسيج عنكبوتي بظهرها السبب العنكبوت الأحمر.

العلاج: إزالة العنكبوت الأحمر بقطعة قماش رطبة ورش مبيد الملاثيون (ملء ملعقة صغيرة من المبيد في لتر ماء) كل أسبوعين ورفع الرطوبة الجوية ويوضع النبات في إناء أكبر مملوء بالحصى الملون والماء ويكمل كلما نقص كما يرش النبات بالماء يوميا عند ارتفاع الحرارة.

## ٢ - نبات الديفنباخيا





العلاج : نقل النبات لضوء جيد غير مباشر مع تجنب ضوء الشمس المباشر .

٢ - الأعراض : لطع بيضاء بسبب الإصابة بالبق الدقيقي .

العلاج : نقل النبات لمكان ضوئه أقل ومناسب مع الاهتمام بالتغذية .

٣- الأعراض : إصفرار الأوراق السفلية مع تبقع بني على حواف الورقة لزيادة الرطوبة .

العلاج : إزالة اللطع بملقاط ورش النبات بمبيد الملاثيون المخفف كل أسبوعين حتى اختفاء الأعراض .

٤- الأعراض : إصفرار الأوراق السفلية مع تبقع بنى على حواف الورقة لزيادة الرطوبة .

العلاج : منع الرى حتى تجف التربة وترك التربة لتجف بين الريات لتنظيم الرى مع الاهتمام

بالصرف .

الأعراض : الأوراق السفلية تتجعد وتنحنى للداخل ثم تسقط بسبب برودة شديدة .

العلاج: قد يكون ذلك طبيعيا إذا كان النمو جيدا والحرارة مناسبة (١٦-١٨م) أما إذا كان النمو ضعيفا فيجب ألا تقل الحرارة عن ١٠م ولا تزيد على ٢٤م.

٣- الأعراض: إصفرار الأوراق مع وجود نسيج عنكبوت بظهر الورقة سببه العنكبوت الأحمر .

العلاج : إزالة خيوط العنكبوت بقطعة قماش رطبة أو رش مبيد الملاثيون المخفف كل أسبوعين بظهر الأوراق حتى اختفاء الأعراض ورفع الرطوبة الجوية .

٧- الأعراض : جفاف الأوراق بعد انكماشها ثم سقوطها بسبب حرارة عالية وجفاف شديد .

العلاج: يفضل أن يظل الوسط رطبا خاصة في الصيف مع زيادة الرطوبة الجوية حول النبات. إذا زادت الحرارة عن ٢٤م يرش رذاذ الماء.

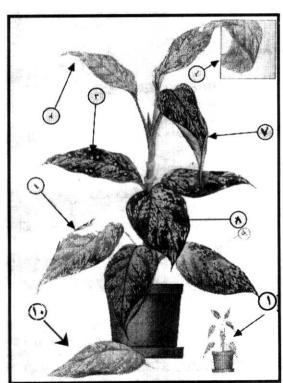
 $\Lambda$  – الأعراض : بقع بنية جافة محترقة بسبب رش مياه في وجود ضوء مباشر للشمس على النبات. العلاج : زيادة الرطوبة الجوية حول النبات مع تجنب تعرضه للضوء المباشر انظر رقم  $\Lambda$  من طرق التغلب على مشكلات تربية نباتات الزينة .

9 - الأعراض: نسيج أبيض أو حبيبات مسحوق أبيض ثم عفن الأوراق والساق ولزوجتها السبب مرض بياض زغبى أو دقيقى بسبب الرطوبة العالية وانخفاض الحرارة.

العلاج: رش مبيد فطرى وعدم رش مياه على النبات وتوفير الحرارة المثلى (١٦ – ١٨ م) وإذا كانت الإصابة في جانب الساق (بقعة صفراء أسفلها حفرة) تكبس بمبيد بنلت .

 ١٠ الأعراض : الأوراق شاحبة وتسقط بسبب انخفاض درجة الحرارة .

العلاج : نقل النبات إلى مكان أعلى في درجة الحرارة (١٦-١٨°م)

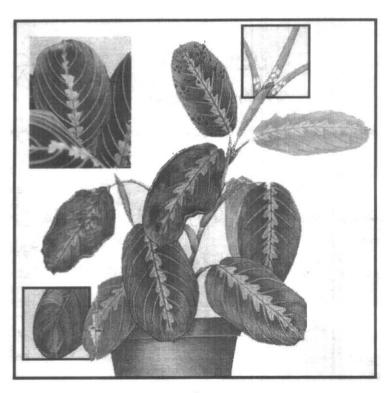


## ٣- نبات المرانتا



### Maranta leuconeura

- ١ الأعراض: بقع بنية محترقة على الاوراق بسبب رش الاوراق بالماء فى ضوء الشمس المباشر
   العلاج: رفع الرطوبة الجوية بدون رش مياه على الأوراق فى وجود ضوء مباشر ، إزالة الأوراق
   المشوهة انظر رقم ٨ طرق التغلب على مشكلات نباتات الزينة .
  - ٢ الأعراض : انحناء الأوراق والتفافها للداخل مع ذبولها بسبب الجو البارد أو التربة الجافة .
- العلاج : نقل النبات لمكان حرارته أعلى من ١٦م وأقل من ٢٩م مع جعل التربة رطبة دائما ويفضل وضع أصيص النبات في وعاء به ماء لمدة ١/٤ ساعة للتشرب من أسفل .
  - ٣- الأعراض : وجود لطع دقيقة بيضاء على أعناق الأوراق سببه البق الدقيقى .
- العلاج : إزالة البق الدقيقي يدويا أو رش مبيد الملاثيون المخفف بالتركيز المناسب مرة كل أسبوعين حتى اختفاء الأعراض .
  - ٤ الأعراض : شحوب لون الأوراق بسبب الضوء الشديد .



العلاج: نقل النبات لمكان ظليل مع تجنب وضعه في ضوء الشمس المباشر.

الأعراض : ارتخاء وتهدل الأوراق بسبب الحرارة الشديدة وقلة الرطوبة الجوية .

العلاج : نقل النبات لمكان تتوافر فيه الحرارة المثلي (١٦١ –٧٧م) ورفع الرطوبة الجوية حوله.

٦- الأعراض : اختفاء الألوان المزركشة من الورقة تدريجيا بسبب الضوء الضعيف جداً أو نقص التغذية .

العلاج : ينقل النبات إلى مكان جيد الإضاءة الغير مباشرة وتغذيته كل أسبوعين .

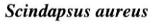
٧- الأعراض : بقع بنية تعم الأوراق التي تتهدل مرتخية وتسنن حوافها لزيادة الرى مع عدم الصرف .

العلاج : تنظيم الرى والاهتمام بالصرف مع عدم الجفاف الشديد أو ركود المياه وإذا قلت الحرارة عن ١٠ م فلا يروى النبات قبل عشرة أيام على الأقل .

٨- الأعواض : ذبول الأوراق وظهور نسيج عنكبوتي بظهرها بسبب العنكبوت الأحمر .

العلاج : إزالة العنكبوت الأحمر بقطعة قماش رطبة ورش مبيد الملاثيون المخفف كل أسبوعين مع تكرار المعاملة حتى اختفاء الأعراض ورفع الرطوبة الجوية بوضع أصيص النبات في وعاء به ماء ورشه بالماء .

# ٤ – البوتس





 ١ - الأعراض : بطء نمو النباتات مع وجود مسافات بين الأوراق مما يدل على احتياج النباتات للتغذية .

العلاج : تغذى النباتات مرة كل شهر على مدار العام بأسمدة سائلة .

٢- الأعراض : تظهر علامات صدأ على الأوراق على هيئة بقع تضر بالمظهر العام للورقة بسبب
 استعمال زيوت التلميع ..

العلاج : تنظف الأوراق بقطعة قماش رطبة ويفضل إزالة هذه الأوراق من منطقة اتصالها بالعنق ويمنع استعمال زيوت التلميع.

 الأعراض : إصفرار مع وجود خيوط عنكبوتية أسفل الورقة يكون بسبب زيادة الرطوبة بالتربة بدرجة كبيرة . العلاج : تنظيم الرى حسب الجو وإعطاء فرصة لجفاف التربة لمدة يوم بين الريات مع الاهتمام بصرف الماء الزائد ويروى النبات كل  $\delta = 0$  أيام صيفاً ،  $\delta = 0$  أيام شتاءً.

٤- الأعراض: إصفرار مع وجود خيوط عنكبوتية أسفل الورقة يكون بسبب العنكبوت الأحمر. العلاج: إزالة نسيج العنكبوت بقطعة قماش رطبة أو إسفنجة مبللة بمبيد الملاثيون المخفف مع توفير جو رطب حول النباتات بوضعه في إناء به ماء وتكرر هذه المعاملة كل أسبوعين حتى اختفاء الأعراض.

الأعراض : ظهور لطع وبرية بيضاء على الأوراق سببها إصابة بالبق الدقيقي .

العلاج : إزالة لطع البق يدويا كلما ظهرت والرش بمبيد الملاثيون المخفف أو المسح بقطنة مبللة بكحول الميثايل .

٣- الأعراض : ارتخاء الأوراق والساق وجفافها بسبب الجو الحار الجاف أو جفاف التربة .

العلاج : يلزم نقل النبات لمكان حرارته من ١٦-٢٤م مع رى التربة ورش النباتات بالمياه كل يومين ويراعى رش عمود الليف الوسطى الذى يتسلق عليه النبات دائما .

٧- الأعراض : الأوراق الملونة تتحول إلى خضراء باهتة لقلة الضوء .

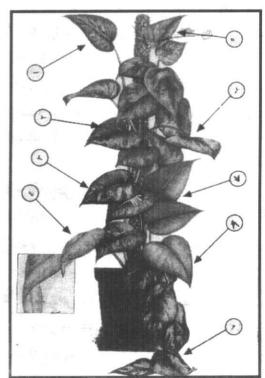
**العلاج** : ينقل النبات إلى ضوء جيد غير مباشر .

 ٨- الأعراض : شحوب لون الأوراق الملونة لزيادة الضوء .

العلاج : ينقل النبات لمكان ظليل مع تجنب التعرض لضوء الشمس المباشر .

 ٩- الأعراض : تدهور عام فى النبات وارتخاء شديد لأكثر الأوراق سببه مياه راكدة أو برودة شديدة .

العلاج : الاهتمام بصرف الماء الزائد وترك التربة لتجف بين الريات ونقل النبات لمكان أدفأ حتى ٢٤م .



## o-Kililw



#### Ananas Comosus

١٠ الأعراض : الأوراق تتحول إلى اللون الأصفر وتظهر قشور بنية أو صفراء داكنة اللون على
 السطح السفلي للأوراق يكون السبب هو الإصابة بالحشرة القشرية .

العلاج: يرش مبيد الملاثيون بتركيز ٢ سم في اللتر (يذاب ٢ سم مبيد في لتر ماء) وبعد ٤٨ ساعة تزال القشور الجافة بملقط أو بظفر اليد ويكرر الرش كل أسبوع لمدة أربعة أسابيع حتى تمام نظافة الأوراق وفي حالة الإصابة الشديدة التي تعم معظم أوراق النبات يخلط ٢ سم مبيد ملاثيون + ٢ سم زيت فولك (سائل ملمع) وتذاب في لتر ماء ويرش كما سبق وعند وجود مادة لزجة تنظف الأوراق بإسفنجة مبتلة بالماء .

٢- الأعراض : أطراف الأوراق تجف وتتحول إلى اللون البنى وسبب ذلك هو جفاف الجو أو
 التربة من مياه الرى .

العلاج : الرش بالماء مرتين أسبوعيا خاصة في الجو الحار أو الحجرات الدافئة مع بجنب الرى الزائد جدا وعدم وجود صرف له لأنه يعطى أعراضا مشابهة .

٣- الأعراض : الأوراق تفقد لونها بسبب قلة الضوء أو الإظلام كما تفقد الأوراق لونها بسبب
 قلة التغذية .

العلاج: يجدد الهواء حول النبات أو إخرج النباتات للشرفة مرة أسبوعيا أو مرتين مع تجنب الفترة من العاشرة صباحا وحتى الخامهة مساء حيث تشتد حرارة الشمس ويجب نقل النبات لمكان أكثر إضاءة وكلما كان قريبا من زجاج الشرفات والنوافذ كان أفضل ويجب التغذية أسبوعيا خاصة في الصيف بسماد ورقى وآخر جذرى.

الأعراض : الأوراق مجف وتذبل وتلتوى بسبب برودة شديدة وقد تحدث هذه البرودة كرمشة بالأوراق .

العلاج : يجب نقل النبات إلى مكان آخر أكثر حماية من تيارات الهواء الباردة ولا تقل درجة الحرارة فيه عن ١٨ م .

الأعراض : النبات لا ينمو ويظل صغيرا بسبب توقف النمو وأيضًا لا يزهر وسبب هذه الأعراض هو نقص التغذية أو التعرض للبرد الشديد .

العلاج : يجب نقل النبات لمكان آخر حرارته لا تقل عن ١٨ م ويجب تغذيته باستمرار أسبوعيا

بسماد سائل للأوراق وآخر بودر للجذور في الصيف.

٣- الأعراض : الأوراق تتحول إلى اللون البني وتذبل بسبب تعرض النبات لحرارة عالية .

العلاج: نقل النبات لمكان حرارته أقل من المكان السابق مع التهوية (الحرارة ١٨م-٢١م) ويجب رش النبات برذاذ الماء مرتين أسبوعيا مع تجنب تجمع مياه في قلب النبات حتى لا يحدث تعفن .

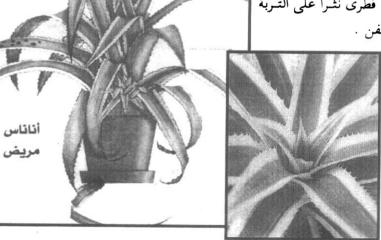
٧- الأعراض : الأوراق تموت بعد اكتمال التزهير وهذا يعتبر طبيعيا وتظهر خلفات صغيرة مشابهة لنبات الأم .

العلاج: تفصل الخلفات الصغيرة بعد موت نبات الأم ونزرع في أصص صغيرة وتدور إلى أصص أكبر تدريجيا وبجرى هذه العملية بعيدا عن تيارات الهواء والأفضل أن تتم في صوبة زجاجية لتوفير الدفء اللازم للنمو، ودرجة الحرارة المثلى من ١٨ - ٢ مع الحفاظ على التربة رطبة والمولاة بالتسميد.

٨- الأعراض : النبات يتعفن عند قاعدته وتسقط الأوراق بسبب رطوبة زائدة نتيجة رى أكثر من
 اللازم وعدم توافر صرف لهذه المياه الزائدة .

العلاج: تقليب التربة بالشقرف وتعريضها للهواء بإخراج النبات للشرفة صباحا أو مساءً ويمنع الرى حتى تجف التربة تماما ثم ينظم مرة واحدة شتاءً أو مرتين صيفًا في الأسبوع والرى بكمية بسيطة لأن الزيادة مهلكة ، ويفضل إضافة مبيد فطرى نثرا على التربة للقضاء على العفن

أنانا*س* سليم



### Aralia japonica

ר– ולוש

١- الأعراض: النبات السليم تتدلى أوراقه لأسفل ويبدأ في الذبول بسبب رى زائد جدا مع عدم صرف المياه الزائدة التي تتجمع في قاعدة القصرية وتعفن الجذور فيظهر على النبات أعراض عطش فسيولوجي أى يوجد مياه ولا يستطيع النبات امتصاصها بسبب سد الفراغات البينية في التربة المملوءة باللهواء بالماء .

العلاج : عمل ثقوب في قاعدة القصرية لصرف الماء الزائد المتجمع في القاع وتقلب التربة دوريا مع إخراج النبات للشرفة صباحا أو مساء حتى تجف التربة تماما ويمنع الرى مطلقا حتى تمام جفاف التربة ثم ينظم الرى بحيث لا تقف مياه بالتربة مرة أخرى مع الحفاظ على رطوبة التربة ويجب أن تجف التربة لمدة يوم واحد فقط بين الرية والرية التي تليها (جفاف متوسط) .

٢ - الأعراض : السيقان تستطيل وتضعف وتطول المسافات بين الأوراق (السلاميات) بسبب حرارة عالية تعرض لها النبات .

العلاج : ينقل النبات لمكان حرارته أقل من المكان السابق ومتجدد التهوية ويجب ألا تزيد الحرارة عن ٢١ م ويرش النبات يوميا بماء فاتر خاصة في الصيف .

٣- الأعراض : الأوراق الحديثة تسود في اللون بسبب برد شديد لدرجة التجمد تتعرض له النباتات
 خاصة خلف الستائر شتاء .

العلاج : نقل النبات إلى مكان أكثر دفئا من السابق وإزالة الأوراق التي أسود لونها ويجب ألا تقل الحرارة عن ١ م شتاءً ولا تزيد ٢١ م صيفًا .

٤- الأعراض: يظهر على سطح الأوراق مساحات بنية اللون محترقة كما قد تحترق الأوراق بأكملها بسبب ريش إسبراى التلميع فى ضوء الشمس المباشر وأحيانا تحدث أعراض مشابهة عند رش رذاذ الماء فى ضوء الشمس المباشر حيث تحدث قطرة المياه حرقا أسفلها لأنها تصبح مثل العدسة تحت الشمس.

العلاج: بجنب رش النباتات بالمياه أو سوائل التلميع في ضوء الشمس المباشر ويجب أن تتم هذه العملية في الصباح الباكر قبل ظهور الشمس أو عندما لا يكون هناك أشعة شمس على الأوراق ولا ندع الأوراق تلمس الزجاج في الأيام المشمسة.

 الأعراض : الأوراق تصبح شاحبة اللون وتميل للإصفرار بسبب قلة التغذية والنمو يكون ضعيفا وشبه متوقف أيضاً بسبب قلة التغذية .

العلاج: يجب تغذية النباتات كل أسبوعين في فصل النمو بسماد ورقى سائل وأيضاً سماد جذري بودر مع مراعاة التركيز المطبوع على العلبة عند التخفيف بالماء وتستمر التغذية حتى زوال الأثر الشاحب للأوراق وطوال موسم النمو حتى يستعيد النبات قوة نموه .

الأعراض : الأوراق تتشوه ويظهر عليها حشرات خضراء هي حشرة المن .

العلاج : رش مبيد الملاثيون ٢ سم من المبيد تذاب في لتر ماء وترش النباتات مرة كل أسبوع حتى تنظف تماما .

٧- الأعواض: الأوراق مرتخية بسبب جفاف الجو في الصيف.

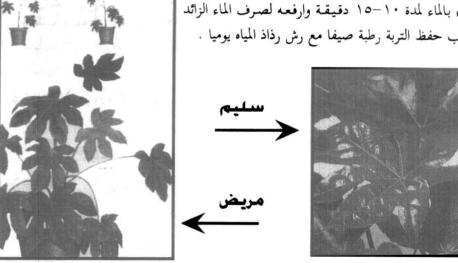
العلاج : رش رذاذ المياه يوميا صيفاً خاصة في درجة حرارة ٢١م في الشتاء حيث ترش النباتات مرتين أسبوعيا وتزاد عدد مرات الرش الرش كلما كان الجو دافئا أو عندما يوضع النبات في حجرات دافئة .

 ٨- الأعراض : يظهر نسيج عنكبوتي أسفل الأوراق بسبب حشرة العنكبوت الأحمر وترى الحشرة واضحة تحت العدسة (نقط حمراء تتحرك) .

العلاج : تزال الحشرة بواسطة قطعة قماش مبللة بمبيد الملاثيون المخفف (٢ سم مبيد تذاب في لتر ماء) أو تزال بواسطة إسفنجة مبللة بالماء ثم يرش النبات بمبيد الملاثيون بالتركيز السابق خاصة أسفل الأوراق حيث توجد الحشرات ويكرر الرش كل أسبوعين حتى زوال الأعراض ويجب زيادة الرطوبة الجوية حول النبات بوضعه على مجموعة من الحصى في إناء أكبر به ماء .

٩ - الأعراض : الأوراق تسقط بسبب جفاف التربة .

العلاج : اغمر النبات بالقصرية في إناء أكبر (جردل) مملوء بالماء لمدة ١٠ -١٥ دقيقة وارفعه لصرف الماء الزائد ويجب حفظ التربة رطبة صيفًا مع رش رذاذ المياه يومياً .



### ۷ - اسیسترا



### Aspidistra elatior

١ الأعراض : إصفرار بالأوراق مع ظهورها نقط صفراء على الأوراق خاصة بموازة العروق وتظهر قشور بنية على السطح السفلى للأوراق وأيضاً على السيقان بسبب الحشرة القشرية.

العلاج : يرش السطح السفلى للأوراق بمبيد الملاثيون (٢ سم مبيد + لتر ماء يخلط جيداً) وبعد ٤٨ ساعة تزال قشور الحشرات الميتة بملقط أو بظفر اليد وتكرر نفس المعاملة كل أسبوع لمدة أربعة أسابيع حتى تمام نظافة الأوراق .

٢- الأعراض : لطع صوفية أو قطنية توجد على السطح السفلى للأوراق بسبب حشرة البق الدقيقي .

العلاج: رش مبيد الملاثيون المخفف (٢ سم مبيد + لنر ماء) وفي الإصابة الشديدة حيث يزيد عدد الحشرات ليكسو أجزاء كبيرة من النبات يضاف مع المبيد زيت فولك (زيت ملمع الأوراق) تصبح التركيبة كالآتي (٢ سم مبيد ملاثيون + ٢ سم زيت فولك + لتر ماء) وبعد موت الحشرات تزال آثارها بملقط ويبعد النبات المصاب عن النباتات السليمة.

٣- الأعراض : بقع بنية أو حروق على سطح الأوراق بسبب الشمس المباشرة .

العلاج: انقل النبات بعيدا عن الشمس المباشرة وتزال الورقة المصابة من القاعدة .

٤ - الأعراض : إصفرار الأوراق وسقوطها بسبب رى زائد أو انعدام صرف مياه الرى .

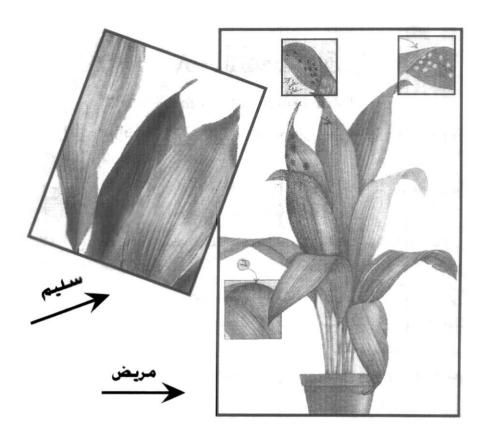
العلاج: يجب أن بجف التربة لمدة يوم بين الرية والرية التي تليها ويرش مبيد فطرى للتربة وتقلب للتهوية وجفاف المياه الزائدة ثم ينظم الرى مرة واحدة شتاءً أو يقلل جداً في أيام البرد الشديد والرى صيفا مرتين أسبوعيا ويجب منع الرى طالما كانت التربة رطبة ولا تروى إلا عند جفافها

الأعراض : الأوراق تتغطى بنقط داكنة صغيرة بسبب استعمال سائل التلميع .

العلاج : لا تستعمل سوائل التلميع مع هذا النبات وتمسح الأوراق بقطعة قماش رطبة ناعمة أو غسل الأوراق برشاشة ماء فاتر مع إزالة الأوراق المصابة من القاعدة .

٦- الأعراض : الأوراق تتمزق بسبب كثرة التسميد .

العلاج : يوقف التسميد ليرتاح النبات صيفا وفي العام التالي يتم التغذية أكثر من مرة واحدة في الشهر ليكون النمو مقبولا .



٧- الأعراض : الأوراق تفقد لونها ويغطى أجزاء من سطحها السفلى بنسيج العنكبوت بسبب
 الإصابة بحشرة العنكبوت الأحمر .

العلاج: تمسح الإصابة بقطعة قماش ناعمة رطبة أو بواسطة إسفنجة مرطبة بالماء ويرش مبيد الملاثيون (٢ سم مبيد + لتر ماء) خاصة على السطح السفلى للأوراق وتكرر نفس المعاملة بعد الدوية حتى تمام النظافة ويجب رفع الرطوبة الجوية حول النبات برشه برذاذ الماء عدة مرات أسبوعيا .

 ٨- الأعراض : الأوراق تتدلى مرتخية ويميل لونها إلى الرمادى الداكن بسبب التعرض لبرودة شديدة جداً .

العلاج : نقل النبات إلى مكان أدفأ ولا ندع درجة الحرارة تنزل عن ٢ م لأن درجة الحرارة المثلى لهذا النبات تتراوح بين (١٠-١٨م) .

## ٨- الزلوعة (القله)



#### Beaucarnea securvata

١٠ الأعراض : الأوراق الحديثة لا تظهر والنبات يبدو بطئ النمو وهزيلا أو متعبا بسبب الحرمان من التسميد أو قلة الضوء .

العلاج : يجب التغذية كل ١٤ يوم في الصيف ونقل النبات لمكان أكثر إضاءة ويقرب ما أمكن من النوافذ والشرفات مع إخراجه مرة أسبوعيا صباحًا .

٢- الأعراض : يظهر على السطح السفلى للأوراق قشور بنية داكنة أو تميل للإصفرار أسبوعيا
 السبب هو الإصابة بالحشرة القشرية .

العلاج: رش السطح السفلى للأوراق بمبيد الملاثيون (٢ سم مبيد + لتر ماء) ، وفي الإصابة الشديدة يضاف زيت فولك (تلميع) لتصبح التركيبة (٢ سم مبيد + ٢ سم زيت فولك + لتر ماء) ويترك النبات ٤٨ ساعة ثم تزال القشور بظفر اليد أو بملقط صغير وتكرر نفس المعاملة أسبوعيا لمدة أربعة أسابيع حتى تمام النظافة أو يرش كحول المثيل على الإصابة وتمسح بقماش ناعم بعد موتها .

٣- الأعراض: تظهر حروق على الأوراق بسبب التعرض لضوء الشمس المباشر والنبات عليه نقط مياه لأن النبات ممكن أن يعيش في ضوء الشمس المباشر بدون أن يكون أوراقه مبتلة بالماء لأن نقطة المياه تعمل كعدسة بخت الشمس وتمتص حرارة من الورقة لتجف فتحدث مساحة محترقة العلاج: مراعاة عدم رش النبات وأشعة الشمس على الأوراق ونجنب سقوط مياه في قلبه فيحدث تعفن وتزال الأوراق المصابة بسكينة حادة أو تقص بالمقص عند اتصالها بالساق

 الأعراض : الساق تنكمش وتصبح كثيرة العقد وملتوية بسبب جفاف التربة الشديد من قلة الرى .

العلاج : أغمر القصرية في جردل مياه لمدة ١٠ - ١٥ دقيقة وارفعه ليتم صرف الماء الزائد ويجب الحفاظ على التربة رطبة صيفا ولا تدع سطح الماء يجف في الربيع والخريف .

 الأعراض : الأوراق يظهر بها إصفرار شديد والخارجية منها تسقط بسبب زيادة مياه الرى مع عدم صرف المياه الزائدة التي تتجمع بقاع الأصيص وتعفن الجذور .

العلاج : عمل ثقوب بالقاع بصرف الماء الزائد أو نقل النبات لأصيص آخر يتوفر فيه صرف جيد وتقلب التربة ويرش مبيد فطرى وتترك التربة لتجف يوم واحد بين الرية والتي تليها والرى

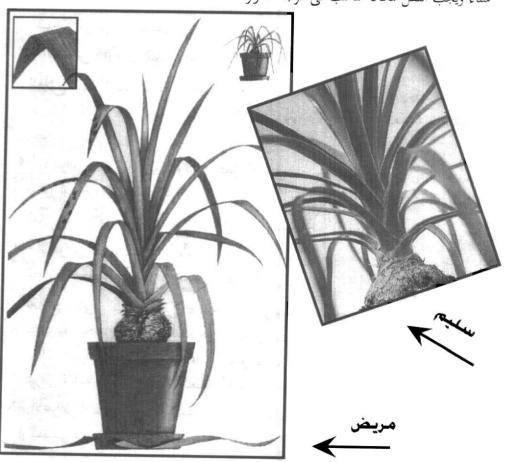
مرتان أسبوعيا صيفا ومرة أسبوعيا في الربيع والخريف ومرة كل ثلاثة أسابيع شتاءً .

٦- الأعراض: نسيج قطني في بقع على السطح السفلي للأوراق بسبب الإصابة بالبق الدقيقي

العلاج: رش مبيد الملاثيون المخفف (٢سم مبيد + لتر ماء) وفي الإصابة الشديدة يضاف زيت فولك (تلميع) لتصبح التركيبة (٢سم مبيد + ٢سم زيت فولك + لتر ماء) ويزال البق بالملقط أو يمسح بقماش ناعم رطب وتكرر المعاملة كل أسبوعين حتى تمام النظافة أو ترش الإصابة بكحول الميثيل وينظف البق بالملقط.

٧- الأعراض : الأوراق تسقط ومازالت خضراء فاتخة بسبب التعرض لبرد شديد أو تيارات هوائية باردة جداً .

العلاج : يجب ألا تقل الحرارة شتاءً عن ١٠م وعندما تكون الحرارة منخفضة هكذا أو قريبة من الحد الأدنى ١٠م يجب عدم الرى وتترك التربة لتجف ولا يروى النبات إلا كل ثلاثة أسابيع شتاءً ويجب النقل لمكان مناسب في درجة الحرارة .



### 9 - بيجونيا Begonia Tiger



١ - الأعراض : الأوراق الحديثة بطيئة النمو مع ظهور نسيج عنكبوت أسفل الأوراق وسبب ذلك
 هو الإصابة بحشرة العنكبوت الأحمر.

العلاج: ينظف العنكبوت بقطعة قماش ناعمة أو إسفنجة رطبة ويرش مبيد الملاثيون المخفف (٢ سم مبيد + لتر ماء) على الإصابة أسفل سطح الأوراق وتكرر المعاملة كل أسبوعين حتى تمام النظافة ويراعى زيادة الرطوبة الجوية حول النبات برش رذاذ الماء أو وضع القصرية في إناء أكبر به ماء على مجموعة من الحصى أو الأحجار الملونة.

٢ - الأعراض : الأوراق الحديثة صغيرة في الربيع بسبب نقص التغذية .

العلاج: يسمد النبات بسماد ورقى سائل وأيضًا جذرى بودر ليتحسن النمو وذلك كل أسبوعين في الربيع والصيف .

٣- الأعراض : الأوراق تلتوى وتتجعد عند حوافها بسبب التعرض لحرارة عالية .

العلاج : نقل النبات لمكان آخر منخفض في درجة الحرارة ومجدد الهواء ويجب ألا تزيد الحرارة عن ١٨ م لأن درجة الرحرارة المثلى هي ١٣ م شتاءً ومن ١٦ - ١٨ م صيفًا مع الإمداد بالرطوبة الجوية.

٤- الأعراض : الأوراق ترتخى والنبات يتدلى لأسفل بسبب تعرضه لأبخرة غازية أو دخان سجائر
 وبخور أو أبخرة المطبخ وخلافه .

العلاج : نقل النبات لمكان آخر متجدد التهوية ونظافته ورشه بالماء في عدم وجود شمس مباشرة.

الأعراض : بقع بنية على الأوراق بسبب رش الماء في وجود ضوء الشمس المباشر فتعمل
 نقطة المياة كعدسة وتسبب بقعا محترقة على الأوراق .

العلاج: لايرش النبات إلا في الصباح الباكر أو مساءً وعدم تعريضه بعد الرش لضوء الشمس المباشر وقد يكون سبب هذه البقع هو استعمال زيت التلميع فيجب وقف استعماله لأنه يسد المسام عند رشه خاصة، النبات عليه أتربة ويحدث نفس الأثر الضار عند رش زيت التلميع ثم التعرض لأشعة الشمس ويفضل النظافة بقطعة قماش ناعمة أو إسفنجة رطبة.

٣- الأعراض : الأوراق صغيرة الحجم باهتة اللون والسيقان طويلة وضعيفة بسبب نقص الإضاءة أو التعرض لإظلام الستائر وخلافه.

العلاج: نقل النبات لمكان أكثر إضاءة وقريب ما أمكن من زجاج النوافذ والشرفات مع عدم التعرض لضوء الشمس المباشر .

٧- الأعراض: الأوراق صفراء وممزقة أو مشوهة ويظهر عليها حلقات مبرقشة بسبب إصابة فيروسية

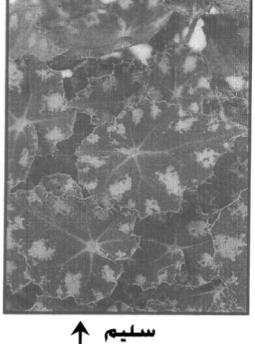
العلاج: لايوجد علاج للقيروس ويجب حرق النبات المصاب وإبعاده بسرعة عن باقى النباتات .

 ٨- الأعراض : الأوراق تسقط شتاءً بسبب التعرض لبرد شديد .

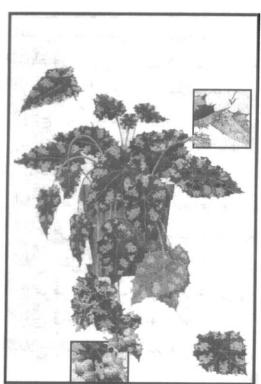
العلاج : نقل النبات لمكان أدفأ حرارته فوق ١٣ ُّم ولايزيد عن ١٨ ُّم .

٩ - الأعسراض : يظهر على سطح الأوراق مسحوق رمادي أو بني بسبب التعرض لبرودة شديدة مع رطوبة عالية أو غازات سامة .

العلاج : رش مبيد فطرى ونقل النبات لمكان أدفأ من ١٣ -١٨م وعدم رش النبات برذاذ المياه ومنع الري حتى تجف التربة لمدة يوم واحد بين الرية والرية التي تليها وعدم الرى إلا بعد التأكد من جفاف التربة مع ضمان صرف المياه الزائدة ويجب إزالة الأوراق المصابة حتى لا تكون مصدر عدوى لباقى النبات .









# *ज*ार्भ - । •



### Caladium bicolor

1 - الأعراض : النمو ضعيف والأوراق صغيرة بسبب قلة الضوء أو قلة التغذية .

العلاج: نقل النبات لمكان أكثر إضاءة قريب ما أمكن من النوافذ والشرفات ويغذى كل ٢١ يوم بسماد ورقى سائل وآخر جذرى بودر لتحسين نموه ، ويراعى عدم تعريضه فى فترة الظهيرة لأشعة الشمس صيفا .

٢ - الأعراض : الأوراق نجف وتذبل بسبب الحرارة الشديدة أو جفاف التربة .

العلاج: نقل النبات لمكان أقل في درجة الحرارة لأن المثلي لهذا النبات تتراوح بين ١٦-١٥م صيفًا حتى ٢٤م مكود أقصى ولا تقل في الشتاء عن ١٣م حيث يفضل حفظ ريزومات هذا النبات عند هذه الدرجة بعد انتهاء موسم نموه ويراعي أن يكون المكان المنقول إليه النبات متجدد التهوية ويروى فقط بعد التأكد من جفاف التربة والتي يفضل أن تظل رطبة رطوبة متوسطة.

٣- الأعراض : الأوراق تفقد لونها وتصبح شاحبة بسبب قلة الضوء .

العلاج: النقل إلى مكان جيد الإضاءة قريب ما أمكن من النوافذ والشرفات ويجب عدم التعرض لأشعة الشمس فترة الظهيرة صيفاً.

٤- الأعراض : الأوراق والسيقان تتشوه ويصير عليها مادة عسلية لزجة بسبب الإصابة بحشرات المن الخضراء اللون والتي ترى بعدسة مكبرة على سطح الأوراق .

العلاج : رش النبات بمبيد ملاثيون (٢ سم مبيد + لتر ماء) أو أى مبيد حشرى مثل البيثريم وتكرر المعاملة أسبوعيا حتى تمام نظافة النبات من الحشرات .

الأعراض : حواف الأوراق تصبح بنية وتتجمد ويصبح النبات هزيلا بسبب التعرض لبرد شديد
 العلاج : نقل النبات إلى مكان أدفأ حرارته حوالي (١٦٥م) .

٦- الأعراض : الأوراق تتمزق بسبب الرعاية السيئة .

العلاج : نقل لمكان آخر يتكيف مع ظروف النبات ولا تمسح أوراقه حتى لا تتمزق .

٧- الأعراض : بقع بنية في وسط الورقة بسبب التعرض لضوء الشمس المباشر بعد الرش بزيوت التلميع أو التعرض لفترة الظهيرة صيفاً .

العلاج : النقل لمكان آخر مع عدم تعريضه لفترة الظهيرة صيفا خاصة عندما يكون عليه رذاذ

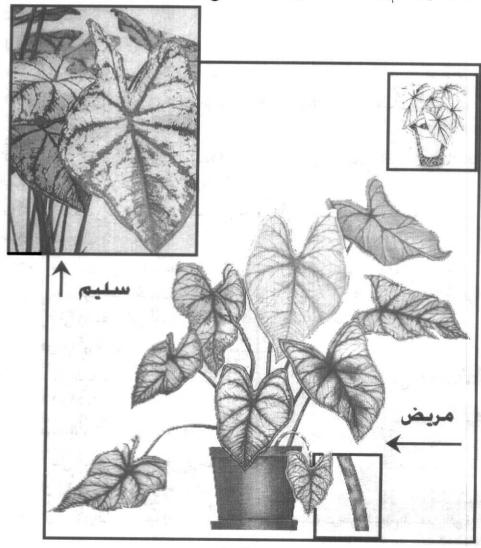
ماء أو سوائل تلميع ويجب إزالة الأوراق المصابة من القاعدة .

٨- الأعراض : الأوراق والسيقان تلتوى وتنهار فجأة وتموت بسبب التعرض لبرد شديد .

العلاج : النقل إلى مكان أدفأ حرارته من ١٦-١٨م مع إبعاده عن البرد الشديد ، ولكن موت الأوراق القاعدية في الخريف أمر طبيعي لأن النبات موسمي .

٩- الأعراض : بصمات بيضاء على السيقان والريزومات بسبب الرطوبة الزائدة .

العلاج: دع سطح التربة يجف بين الريات ولا يروى إلا وقت الحاجة مع التأكد من صرف المياه الزائدة ولا ندع المياه تقف على سطح التربة ويراعى أن تكون درجة الحرارة المعرض لها النبات حول ١٦م وإذا انخفضت عن ذلك نترك سطح التربة يجف بين الربات.



## 1 1 - migray



#### Cissus antaerctica

١ - الأعراض : الأوراق شاحبة اللون جداً ونمو النبات بطئ وحجم الأوراق صغير في الربيع بسبب نقص التغذية .

العلاج : يجب التغذية بسماد ورقى سائل وسماد جذرى بودر (صلب) كل أسبوعين في الربيع والصيف .

٢- الأعراض : الأوراق تتشوه ويظهر عليها مادة لزجة عسلية بسبب الإصابة بحشرات المن الخضراء اللون .

العلاج : رش مبید حشری مثل بیرمثیرم أو الملاثیون المخفف (۲ سم مبید + لتر ماء) ویکرر الرش بعد أسبوع وهکذا کل أسبوع حتی تمام نظافة النبات .

٣- الأعراض : النمو بطئ والمسافات طويلة بين الأوراق أى تطول السلاميات بسبب نقص الإضاءة .

العلاج: نقل النبات لمكان أكثر إضاءة قريب ما أمكن من الشرفات والنوافذ بشرط عدم التعرض للشمس المباشر فترة الظهيرة صيفا.

الأعراض : ظهور مساحات رقيقة بنية على حواف الأوراق بسبب الرى الزائد مع عدم وجود صرف جيد .

العلاج : منع الرى حتى يجف سطح التربة ويقلب جيدا ويعرض للتهوية الجيدة مع إضافة مبيد فطرى ، ويجب ترك التربة لتجف لمدة يوم واحد بين الرية والرية التى تليها ثم ينظم الرى مرة كل أسبوع فى الصيف وكل أسبوعين شتاءً مع التأكد دائما من الصرف الجيد لمياه الرى .

الأعراض : الأوراق تنفصل وتسقط تدريجيا بسبب البرد القارس .

العلاج : نقل النبات لمكان أكثر دفئا فوق (١٣ م) لأن الحرارة المثلى شتاءً هي (١٣ - ٦ م) وصيفًا (١٨ - ٢ م) .

٦- الأعراض : الأوراق تذبل وتصبح رقيقة ثم تسقط بسبب التعرض لحرارة عالية .

العلاج : نقل النبات لمكان أقل في درجة الحرارة من السابق مع التهوية بشرط عدم ارتفاع الحرارة عن ٢١ م ولابد من توافر رطوبة عند ارتفاع درجة الحرارة .

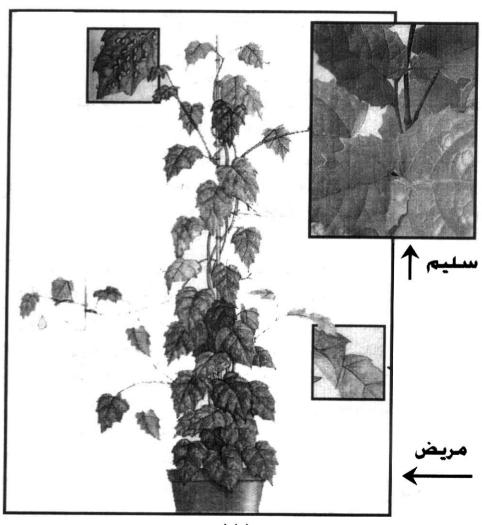
٧- الأعراض : الأوراق يظهر بها إصفرار واضح مع نسيج عنكبوت على السطح السفلي للورقة

بسبب الإصابة بالعنكبوت الأحمر وهذا النبات حساس جداً للإصابة بالحشرات والفطريات فيبدو على الأثر سريعا .

العلاج : ينظف مكان الإصابة بالرش بمبيد الملاثيون (٢ سم مبيد + لتر ماء) ثم المسح بقطعة قماش ناعمة أو إسفنجة مبللة بمحلول الرش (المبيد المخفف) خاصة أسفل الأوراق وتكرر هذه العملية بعد أسبوعين حتى اختفاء الإصابة ثم تراعى زيادة الرطوبة الجوية .

٨- الأعراض : النبات لا ينمو والأوراق السفلية تسقط بسبب التعرض لبرد شديد .

العلاج : يجب نقل النبات إلى كل مكان دافئ ، درجة حرارته فوق ١٣م لأن الحرارة المثلى شتاءً هي (١٣-١٦م) وصيفًا (١٨-٢١م) .



# ७ १ - प्रेल्यां



## Cordy line terminalis

١ الأعراض : الأوراق تفقد لونها الطبيعى المحمر وتميل للإخضرار الباهت بسبب عدم كفاية الضوء
 العلاج : النقل إلى مكان منتشر الإضاءة مع عدم التعرض لفترة الظهيرة صيفاً .

٢- الأعراض : الأوراق يظهر بها إصفرار واضح قرب الحواف مع وجود نسيج عنكبوت أسفل
 الأوراق بسبب الإصابة بحشرة العنكبوت الأحمر .

العلاج: رش مبيد الملاثيون (٢ سم مبيد + لتر ماء) والمسح بقطنة مبللة بمحلول المبيد أو أسفنجة مبللة بمحلول المبيد خاصة أسفل الأوراق ويكرر الرش بعد أسبوعين وحتى انتهاء الإصابة واختفاء علامات العنكبوت مع مراعاة رفع الرطوبة الجوية للوقاية من الإصابة مرة أخرى.

٣- الأعراض :حواف الأوراق يصبح لونها بنيا أو تظهر مساحات بنية اللون على الأوراق وسبب ذلك هو رش رذاذ المياه على الأوراق في ضوء الشمس فتعمل نقطة المياه كعدسة وعندما بجف قطرة المياه تقوم بسحب الحرارة من نسيج الورقة محدثة حرق بنى أو أن العدسة بجمع أشعة الشمس المحرقة محدثة مظهر الحرق على الحواف أو بقعا بالداخل أسفل قطرات المياه .

العلاج: النبات يحتاج إلى رطوبة جوية ورش المياه إحدى طرق زيادة الرطوبة ولكن يجب عدم الرش وأشعة الشمس على الأوراق وممكن استعمال الطرق الأخرى لزيادة الرطوبة مثل وضع النبات بالأصيص في وعاء به ماء وأسفله كسر رخام أو حصى يوضع أسفل النبات وحوله ويزاد الماء لكل نقص.

٤ - الأعراض : الأوراق تتشوه وتصبح لزجة الملمس بسبب الإصابة بحشرات المن الخضراء .

العلاج : رش مبيد حشرى مثل البيرثريم أو الملاثيون (٢ سم مبيد + لتر مياه) وتكرر المعاملة بعد أسبوع وهكذا حتى تمام النظافة .

الأعراض : قشور صفراء داكنة أو بنية أسفل سطح الأوراق والسيقان وفي الإصابة الشديدة
 تعم معظم النبات هذه القشور مع وجود مادة لزجة بسبب الإصابة بالحشرة القشرية .

العلاج : رش مبيد الملاثيون (٢ سم مبيد + لتر ماء) وبعد ٤٨ ساعة تزال بظفر اليد وتكرر هذه المعاملة أسبوعيا لمدة أربعة أسابيع تقريبا حتى تمام النظافة .

٦- الأعراض : الأوراق تلتوى وتذبل ثم مجف بسبب التعرض لحرارة شديدة .

العلاج : يجب ألا تزيد الحرارة عن ٢٤م لأن درجة الحرارة المثلى لهذا النبات هي

(١٨- ٢٦م)، ويجب ألا تزيد على ٢٤م صيفًا ولا تقل عن ١٣م شتاءً ، لذلك ينقل النبات لمكان تتوافر فيه الحرارة المناسبة وإذا زادت فنعمل على رفع الرطوبة الجوية .

٧- الأعراض : الأوراق الحديثة نظل صغيرة وتتشوه بسبب الحاجة إلى التسميد الجيد .

العلاج : يتم تسميد النبات بسماد ورقى سائل ثم فى الأسبوع التالى بسماد جذرى صلب (بودر) وذلك خلال موسم النمو حتى يتحسن النمو فيكون التسميد كل أسبوعين .

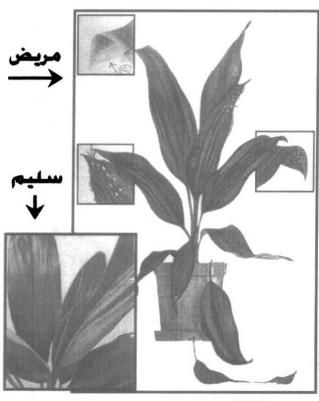
٨- الأعراض : أطراف الأوراق تتحول إلى اللون البنى وتسقط الأوراق السفلية بسبب التعرض إلى
 جو جاف جداً .

العلاج : يجب رش النبات برذاذ المياه في عدم وجود ضوء الشمس المباشر مرتين أسبوعيا ويجب ألا تزيد درجة الحرارة عن ٢٤م مع توفير الرطوبة الجوية في حالة ارتفاع درجة الحرارة لتخفيف الأثر الحارق لحواف الأوراق .

٩- الأعراض : الأوراق تتعفن وتبلى ثم تسقط ولا تظهر أوراق حديثة بسبب البرد الشديد أو الرى
 الزائد بدون صرف مع عدم التهوية .

العلاج : النقل إلى مكان دافئ عن السابق والحرارة فيه تزيد على ١٦ م وإذا كان السبب زيادة

الرى يمنع الرى وتقلب التربة من حين لآخر حتى جفافها وينظم الرى مرة شتاءً ومرة أو مرتين صيفًا والتأكد من صرف المياه وتقلب التربة بين الرية والتى تليها ويجب أن يجف سطح التربة لمدة يوم قبل الرية التالية ويعمل اختبار لجس على عمق ٣سم من السطح إذا كانت التربة رطبة لا تروى وإذا كانت جافة وبخروج الإصبع جاف نظيف يكون ولتبان في حاجة إلى المياه فنقوم بالرى .



# ۱۳ - کلاثیا



## Ctenanthe oppenheimiana

 ١ الأعراض : النبات ينهار بسبب جفاف التربة أو أن التربة مغمورة جداً بالماء فيصاب النبات بالعطش الفسيولوجي أى أن الماء موجود ولكن لا يستطيع النبات امتصاصه بسبب انسداد الفراغات البينية بين حبيبات التربة والتي تكون مملوءة بالهواء .

العلاج: في الحالة الأولى وهي جفاف التربة يجب غمر النبات بالقصرية في جردل مياه لمدة ١٥-١٥ دقيقة حتى تتشبع التربة بالماء ثم يرفع لصرف المياه الزائدة ، وفي الحالة الثانية وهي زيادة مياه الري وركودها في قاع القصرية أو تعرض النبات للإظلام يجب إخراج الماء الزائد بعمل ثقوب في القصرية ثم تقليب التربة وتعريضها للتهوية ولابد من جفاف التربة قبل الري والذي ينظم بعد ذلك مرتين أو ثلاثة أسبوعيا صيفا ومرة شتاء ويجب أن تظل التربة رطبة رطوبة متوسطة دائما. وينقل النبات إلى مكان جيد الإضاءة .

٢ - الأعراض : الأوراق شاحبة اللون وصغيرة بسبب الحاجة إلى التغذية .

العلاج : يتم التغذية بسماد ورقى سائل وسماد جذرى صلب كل أسبوعين خلال موسم النمو في الصيف .

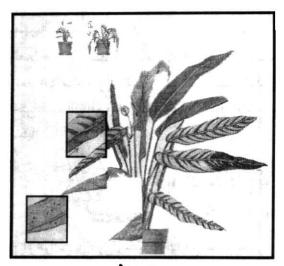
٣- الأعراض : الأوراق تفقد لونها وتختفى النقوش المخططة من سطح الورقة وتميل الورقة
 للإصفرار أو الإخضرار المصفر السادة وذلك بسبب نقص الإضاءة .

العلاج: تنقل إلى مكان أكثر إضاءة من السابق خاصة في فصل الشتاء، ولكن صيفا تحتاج إلى جو نصف مظلل أى يحتاج إلى شمس الصباح الباكر أو المساء مع تجنب تعريضها للشمس المباشرة خاصة من الساعة العاشرة وحتى الخامسة مساء ، بل تعرض لإضاءة غير مباشرة أى كلما كانت قريبة من النوافذ والشرفات كان أفضل وتوضع خلف الزجاج مباشرة فالإضاءة الشديدة المباشرة ضارة صيفا لكن محتملة شتاء أو مطلوبة قليلا .

٤- الأعراض : الأوراق تلتوى وتذبل بسبب تعرض النبات لحرارة عالية أو هواء جاف جدا لأن الحرارة المثلى هي ١٦ م شتاء (٢٧ - ٢٩م) صيفاً ويجب رفع الرطوبة الجوية .

العلاج : رش النبات يوميا برذاذ الماء صيفًا ووضع النبات في إناء أكبر من قصريته ويكون هذا الإناء مملوء بالحصى أو كسر الرخام الملون يوضع النبات قائما على الحصى وكسر الرخام وويملاً الإناء الخارجي هذا بالماء ، وذلك لرفع الرطوبة الجوية عند زيادة الحرارة عن ٢٧م .

الأعراض : الأوراق تلتوى أو تلتف للداخل على نفسها ولا تنفرد إلى طبيعتها بسبب تعرض النبات إلى برودة شديدة أو إضاءة شديدة مباشرة خاصة في الصيف .





مريض

سليم

العلاج : يجدد الهواء ويغير مكان النبات بحيث لا يتعرض إلى ضوء شديد بل ينقل إلى جو نصف مظلل الحرارة فيه حوالي ١٦م وحتى ٢٧م .

٣- الأعراض: تظهر علامات صدأ على الأوراق بسبب الإصابة بفطر من الفصيلة الشقرانية أو يكون هذا الصدأ بسبب رش الزيوت الملمعة للأوراق بكثرة وعن قرب أو مع وجود أتربة على الورقة أو حدث الرش في وجود ضوء شمس مباشر على الأوراق.

العلاج : رش مبيد فطرى إذا كانت الإصابة فطرية ومنع استعمال زيوت التلميع وتنظف الأوراق برشها بالماء الفاتر جيداً ومسحه بقماش ناعم أو إسفنجية مرطبة كلاهما بالماء وتزال الأوراق المصابة من القاعدة .

٧- الأعراض : الأوراق تسقط فجأة ويلاحظ منطقة انفصال عند اتصالها بالساق بسبب تعرض النبات لحرارة عالية .

العلاج : نقل النبات لمكان حرارته أقل لأن المثلى ٦٦ أم شتاءً (٢٧-٢٩م) صيفا مع توفير رطوبة جوية مع الحرارة المرتفعة .

٨- الأعراض : الأوراق تفقد لونها مع وجود نسيج عنكبوت على السطح السفلى للورقة بسبب
 الإصابة بحشرة العنكبوت الأحمر .

العلاج: تمسح الأوراق بقماش أو إسفنجة رطبة لإزالة خيوط العنكبوت ثم يرش مبيد الملاثيون (٢ سم مبيد + لتر ماء) على السطح السفلى للأوراق ويكرر الرش بعد أسبوعين وهكذا حتى النظافة التامة مع رفع درجة الرطوبة الجوية .

٩- الأعراض : يظهر مع الأوراق قشور بنية أو صفراء داكنة أسفل السطح السفلى للورقة وقد

تظهر على السيقان وأعناق الأوراق وسبب ذلك هو الحشرة القشرية .

العلاج: رش السطح السفلى للورقة والسيقان باستخدام مبيد الملاثيون (٢ سم مبيد + لتر ماء) وبعد ٤٨ ساعة تزال القشور بملقط أو بظفر اليد وتكرر المعاملة كل أسبوع ولمدة أربعة أسابيع حتى تمام النظافة وقد يرش كحول الميثيل أو تمسح الإصابة بقماش أو أسفنجة مبللة بكحول الميثيل .

## ۱۶ - دراسینا هارچیناتا Dracaena marginata

1 - الأعراض : الأوراق تفقد لونها مع ظهور قشور بنية أو صفراء داكنة بسبب الإصابة بالحشرة القشرية .

العلاج: رش السطح السفلى للأوراق بمبيد الملاثيون (٢ سم مبيد + لتر ماء) وبعد ٤٨ ساعة تنظف القشور بملقط أو بظفر اليد وتكرر المعاملة كل أسبوع ولمدة أربعة أسابيع حتى تمام النظافة الكاملة وقد تمسح الحشرات بقطعة قماش أو أسفنجة مبللة بكحول الميثيل أو رشه على الأوراق ثم المسح بعد موت الحشرات .

 ٢ - الأعراض : النبات يرتخى أو ينهار فجأة والأوراق تتحول إلى اللون الأصفر أو تتعفن والجذور تتعفن وسبب ذلك هو الرى الزائد مع عدم وجود صرف جيد له .

العلاج: تعمل ثقوب بالقصرية لإخراج الماء الزائد أو ينقل إلى أصيص آخر وتقلب التربة يوميا للتهوية ويمنع الرى حتى جفاف التربة ونحافظ بعد ذلك على رطوبة متوسطة للتربة ومنع ركود الماء وينظم الرى مرتين أسبوعيا صيفا ومرة شتاءً في الأسبوع وتقلب التربة بين الريات وتوضع كمية مياه بسيطة دون إغراق.

٣- الأعراض : يوجد لسع أو حروق بنية على الأوراق بسبب رش رذاذ المياه في ضوء الشمس المباشر فتعمل قطرة المياه كعدسة تجمع أشعة الشمس وتخرق أسفلها أو أن المياه تمتص حرارة من نسيج الورقة كي تتبخر وتخدث الحروق .

العلاج : يمنع رش رذاذ المياه في وجود ضوء الشمس المباشر على النبات كما يمنع نزول قطرات المياه في قلب النبات حتى لا يتعفن وتزال الأوراق المصابة من أسفل عند اتصالها بالساق.

٤ - الأعراض : الأوراق تفقد لونها بسبب نقص الإضاءة أو التعرض لفترات إظلام طويلة .
 العلاج : نقل النبات لمكان به الإضاءة أفضل أو قريب ما أمكن من زجاج النوافذ والشرفات مع



عدم تعريض النبات للشمس المباشر خاصة فترة الظهيرة .

الأعراض : الأوراق الحديثة صغيرة والنمو
 بطئ بسبب نقص التغذية .

العلاج: يتم التغذية بسماد ورقى سائل وسماد جذرى صلب كل أسبوعين في الربيع والصيف حتى يقوى النمو.

٦- الأعراض : أجزاء قطنية أو صوفية على الأوراق والسيقان بسبب الإصابة بالبق الدقيقي .

العلاج: رش مبيد الملاثيون (٢ سم مبيد + لتر ماء) وفي الإصابة الشديدة يضاف زيت فولك (تلميع) فتصبح التركيبة (٢ سم مبيد + ٢ سم زيت فولك + لتر ماء) وتنظف الحشرات بملقط وتكرر المعاملة كل أسبوعين حتى اختفاء الإصابة بقطنة أو قماش مبللة بكحول الميثيل وتبعد النباتات المصابة عن السليمة .

٧- الأعراض: الساق تتعفن من القمة بعد عور الله اللون البنى وتسقط الأوراق والسبب هى زيادة البرودة أو سقوط مياه فى قلب النبات.

العلاج: نقل النبات إلى مكان أكثر دفئا يتوافر فيه درجة الحرارة المثلى وهي ١٦م شتاءً ولا تقل عن ١٣م وصيفا حوالي ٢٤م ويمنع سقوط المياه في قلب النبات ويقرط

مريض

النبات المصاب أى يزال الجزء المتعفن المصاب ، ويدهن مكان القطع بمخلوط من (شمع أسكندراني + الوفونية) بمقدارين متساوبين يصهرا معا ويوضع مكان القطع حتى لا تتخلله فطريات التعفن .

 $-\Lambda$  الأعراض : الأوراق تصفر لونها مع وجود نسيج عنكبوت أسفل السطح السفلى للأوراق والسبب هو الإصابة بالعنكبوت الأحمر .

العلاج: رش مبيد الملاثيون (٢ سم مبيد + لتر مياه) وقد تمسح الإصابة بقماش أو أسفنجة مبللة بمحلول المبيد السابق قبل رش المبيد وتكرر نفس المعاملة بعد أسبوعين وحتى تمام نظافة النباتات مع ضرورة رفع الرطوبة الجوية .

9- الأعراض: الأوراق السفلية (القاعدية) تسقط بعد أن تلتوى أو تلتف تحت حافتها الصفراء وأطراف الورقة يصبح لونها بنيا وذلك بسبب الجفاف الشديد أو زيادة مياه الرى دون صرف. العلاج: في حالة الجفاف يغمرا أصيص النبات في جردل مياه لمدة ١٥-١٥ دقيقة ثم يرفع للتأكد من صرف المياه الزائدة ويجب أن تظل التربة رطبة رطوبة متوسطة طوال الصيف ثم ينظم الرى بعد ذلك مرتين في الأسبوع صيفا ومرة شتاء مع عدم الإكثار من المياه والتأكد من صرف مياه الرى.

# ١٥ - دراسينا ماسنجيانا

## Dracaena massangeana

- ١- الأعراض: تسقط الأوراق السفلية للنبات كما يتوقف عن النمو بسبب التعرض للبرد الشديد. العلاج: نقل النبات إلى مكان أكثر دفئا بشرط ألا تنخفض درجة الحرارة عن ١٣ م لأن الحرارة المثلى هي ١٨ م إلى ٢٤ م صيفا ، ويجب رفع الرطوبة الجوية في حالة ارتفاع الحرارة مع توفير التهوية اللازمة .
- ٧- الأعراض : النبات ينهار والأوراق تتعفن أو تذبل كما تتعفن الجذور والسيقان حيث تنفصل القشرة الخارجية للساق عن خشب الساق وعند الضغط بالإصبع على القشرة الخارجية للساق يلاحظ وجود هواء أسفلها ويمكن نزعها بسهولة ويلاحظ العفن الأسود أسفلها كل ذلك بسبب الرى الغزير وركود الماء في القصرية حول النبات بدون صرف .

العلاج: يجب صرف الماء الزائد بعمل ثقوب في القصرية أو نقل النبات إلى قصرية أخرى أكبر وبها ثقوب سفلية كما يجب تهوية التربة بتقليبها يوميا وتعريضها للهواء ويمنع الرى حتى جفاف سطح التربة ثم ينظم بعد ذلك مرة في الأسبوع شتاءً أو مرتين صيفًا هذا يجب إضافة كميات قليلة من الماء ترطب التربة دون وقوف المياه حول النبات حتى لا تتعفن الجذور.

٣- الأعراض : الأوراق الحديثة صغيرة والنمو بطئ وشبه متوقف في الربيع بسبب نقص التغذية .
 العلاج : يتم التسميد بسماد ورقى سائل وجذرى صلب مرة كل أسبوعين خلال موسم النمو

في الربيع والصيف ويلاحظ عدم سقوط سماد سائل أو رذاذ مياه في قلب النبات حتى لا يحدث تعفن .

٤- الأعراض : الأوراق تفقد لونها ويظهر على السطح السفلى لها قشور بنية أو صفراء داكنة
 كما تظهر أيضاً هذه القشور على السيقان والسبب هي الإصابة بالحشرة القشرية .

العلاج: رش مبيد الملاثيون خاصة على السطح السفلى للأوراق (٢سم مبيد + لتر ماء) وبعد \$٨ ساعة ينظف مكان الإصابة بإزالة القشور بظفر اليد ويكرر الرش كل أسبوع لمدة أربعة أسابيع حتى تمام النظافة .

الأعراض : يظهر بقع محترقة على الأوراق بسبب رش رذاذ الماء في وجود ضوء الشمس المباشر بهدف زيادة الرطوبة الجوية التي يحتاج إليها النبات .

العلاج: يجب رش رذاذ الماء في عدم وجود ضوء الشمس المباشر لأن أشعة الشمس عند سقوطها على قطرة المياه الصغيرة تصبح كعدسة بجمع الأشعة وتحرق أسفلها وتقص الأجزاء البنية المحترقة بمقص أو شفرة حادة . إذا كانت طرفية أما إذا كانت الحروق داخل الورقة من الوسط فتزال الورقة كلها من عند اتصالها بالساق مع عدم ترك أجزاء منها على الساق يتجمع فيها أتربة ومياه وتصيب الساق بفطريات .

٣- الأعراض : بقع بنية أو رمادية على السطح السفلى للأوراق بسبب التعرض لبرد شديد أو إصابة فطرية بفطر بوترايتس .

العلاج : رش مبيد فطرى والنقل إلى مكان أكثر دفئا والحرارة فيه فوق ١٨ م وحتى ٢٤ م ويرش رذاذ الماء في عدم وجود ضوء الشمس ويجب أن يجف سطح التربة لمدة يوم واحد بين الرية والرية التي تليها .

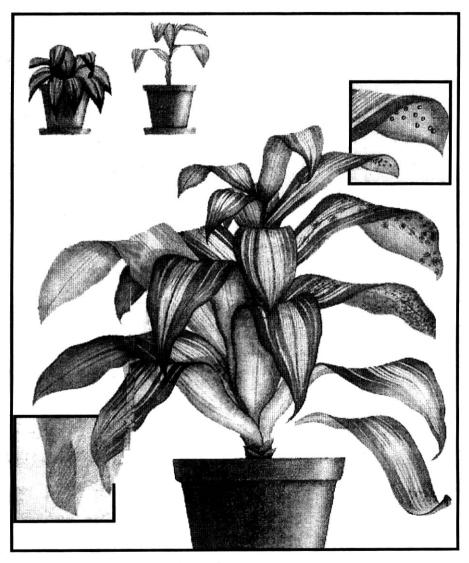
٧- الأعراض : الأوراق تفقد لونها وتصبح شاحبة وذابلة بسبب قلة الضوء .

العلاج : نقل النبات إلى مكان أكثر إضاءة وكلما كان قريبا من زجاج النوافذ والشرفات كان أفضل .

٨- الأعراض : الأوراق السفلية تسقط بسبب الجفاف الشديد والحرارة العالية .

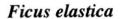
العلاج: تزاد كمية مياه الرى دون ركود المياه حول النبات والتأكد من صرف المياه الزائدة وترش الأوراق برذاذ الماء لتخفيف أثر ارتفاع الحرارة ورفع الرطوبة الجوية مع تجنب سقوط المياه في قلب النبات أو الرش في ضوء الشمس المباشر.

 ٩- الأعراض : الأوراق يظهر بها إصفرار مع وجود نسيج عنكبوت على السطح السفلى للأوراق بسبب الإصابة بحشرة العنكبوت الأحمر . العلاج: تمسح الإصابة بقطعة قماش ناعمة أو إسفنجة ويرش مبيد الملاثيون (٢ سم مبيد + لتر ماء) على السطح السفلى للأوراق وتكرر المعاملة بعد أسبوعين حتى تمام النظافة التامة واختفاء مظهر الإصابة، ويجب أن تزاد الرطوبة الجوية بجعل النبات يقف على مجموعة من الحصى والأحجار الملونة موجودة في إناء أكبر وتغمر هذه الأحجار بالماء أو ترش الأوراق بالماء في عدم وجود ضوء الشمس.

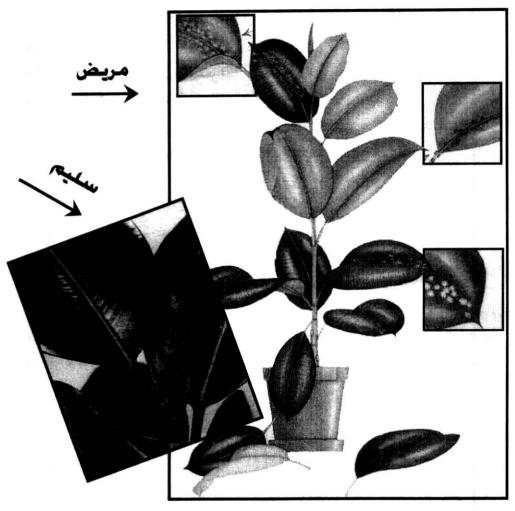


مريض

# ۱٦ – ڤيلس ديلور







١ - الأعراض : الأوراق شاحبة اللون والجديدة صغيرة ومشوهة بسبب نقص التغذية .

العلاج : يسمد النبات كل أسبوعين خلال موسم النمو في الربيع والصيف .

٢- الأعراض : تظهر بقع صفراء على الأوراق ويظهر نسيج عنكبوت على السطح السفلى
 للأوراق وسبب ذلك هو الإصابة بحشرة العنكبوت الأحمر .

العلاج : تمسح خيوط العنكبوت بقطعة قماش أو إسفنجة مبللة بمبيد الملاثيون المخفف (٢سم مبيد + لتر ماء) ثم يرش النبات به وخاصة سطح الأوراق السفلي ويكرر الرش بعد أسبوعين حتى

تمام نظافة النبات من الإصابة ثم ترفع الرطوبة الجوية حول النبات بالرش على الأوراق وخلافه من طرق رفع الرطوبة الجوية .

٣- الأعراض : الأوراق شاحبة بسبب زيادة الضوء .

العلاج: نقل النبات إلى مكان نصف مظلل أو ينقل قريبا من النوافذ والشرفات وبعيدا عن ضوء الشمس المباشر.

٤- الأعراض : يظهر على الأوراق قشور بنية أو صفراء داكنة أسفل سطح الأوراق وعلى الساق بسبب الإصابة بالحشرة القشرية .

العلاج: يرش السطح السفلى للأورق بمبيد الملاثيون (٢سم مبيد + لتر ماء) وتكرر نفس المعاملة كل أسبوع المعاملة بعد ٤٨ ساعة بعد نظافة القشور بظفر اليد أو بملقط ، وتكرر نفس المعاملة كل أسبوع ولمدة أربعة أسابيع حتى تمام النظافة التامة وممكن رش الإصابة بكحول الميثيل ومسح القشور بقطنة مبلة منه .

الأعراض : بقع صفراء على الأوراق ويظهر نسيج عنكبوت أسفل سطح الورقة بسبب الإصابة
 بحشرة العنكبوت الأحمر .

العلاج: تمسح خيوط العنكبوت بقطعة قماش أو إسفنجة مبللة بمبيد الملاثيون المخفف (٢ سم مبيد + لتر ماء) ويرش به أيضًا السطح السفلى للأوراق ويكرر الرش بعد ١٤ يوم ، وحتى تمام النظافة ويحسن مستوى الرطوبة الجوية وذلك برش النبات برذاذ الماء أو وضع قصرية النبات في إناء أكبر به ماء ويوضع النبات قائما فوق طبقة من الحصى مغمورة في الماء الذي يكمل كلما نقص .

٦- الأعراض : يظهر على سطح الورقة العلوى أو السفلى أجزاء أو قطع (لطع) قطنية أو صوفية بسبب الإصابة بحشرة البق الدقيقى.

العلاج: يرش مبيد الملاثيون المخفف (٢ سم مبيد + لتر ماء) خاصة في أماكن الإصابة ثم مسح البق بقطنة مبللة بمحلول المبيد السابق أو يزال باستعمال ملقط صغير ويكرر نفس الرش بعد أسبوعين وهكذا حتى تمام النظافة التامة وقد يستخدم كحول الميثيل في الرش أو تبلل منه قطعة قماش أو إسفنجة تمسح بها الحشرات أو تزال بالملقط.

٧- الأعراض : بقع محترقة على الأوراق خاصة بعد رش رذاذ المياه وسبب ذلك أن نقطة المياه
 تعمل كعدسة تجمع أشعة الشمس وتحرق أسفلها وتزال الأوراق وأجزاء السيقان المصابة .

العلاج : يمنع رش رذاذ الماء في وجود ضوء الشمس وتزال الأوراق المصابة .

٨- الأعراض : الأوراق تتدلى لأسفل شاحبة اللون تلتوى بسبب الجفاف الشديد مع ارتفاع الحرارة .

العلاج : توضع قصرية النبات في جردل أكبر مملوء بالماء ويمكث به مغمورا لمدة ١٠-١٥ دقيقة ثم يرفع لصرف الماء الزائد ويجب ترك سطح التربة ليجف لمدة يوم واحد بين الريات وينظم الرى مرتين أسبوعيا صيفا ومرة أسبوعيا شتاءً .

٩- الأعراض : الأوراق على أى جزء من النبات تسقط فجأة ويظهر بقع بنية على باقى الأوراق بسبب التعرض للبرد الشديد .

العلاج : نقل النبات لمكان أكثر دفئا وتكون درجة الحرارة فوق ٦ أم لأن درجة الحرارة المثلى هي لاتقل عن ٦ أم شتاءً ولا تزيد عن ٢٩م صيفًا.

١٠ - الأعراض : الأوراق القاعدية تتحول إلى اللون الأصفر ثم تتدلى وتسقط بسبب الرى الغزير
وركود الماء حول النبات دون صرف فتنسد الفراغات البينية المملوءة بالهواء بالمياه ويصاب النبات
بالعطش الفسيولوجي أى أن الماء موجود ولا يستطيع النبات امتصاصه .

العلاج: صرف الماء الزائد بعمل ثقوب بالقصرية أو النقل إلى قصرية بها ثقوب ويراعى تقليب التربة للتهوية ، ويجب أن تجف التربة لمدة يوم واحد بين أى رية والتى تليها ويستعمل ماء فاتر شتاء ، وقد يكون سقوط الأوراق القاعدية المسنة أمرا طبيعيا للتجديد.

# ١٨ - هترا



## Hedera Canariensis

 ١ الأعراض : الأوراق تفقد لونها وتظهر قشور بنية أو صفراء داكنة بسبب الإصابة بالحشرة القشرية .

العلاج : رش النبات خصوصا السطح السفلى للأوراق بمبيد الملاثيون (٢ سم مبيد + لتر ماء) وبعد ٤٨ ساعة تنظف القشور بإزالتها بظفر اليد أو بملقط ويكرر الرش كل أسبوع ولمدة أربعة أسابيع حتى تمام نظافة النبات .

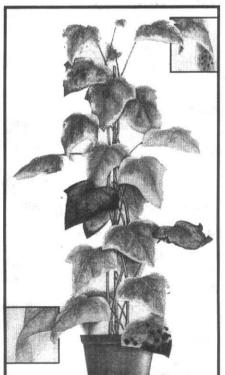
٢- الأعراض : الأوراق تتشوه وتصبح لزجة لوجود مادة عسلية بسبب إصابة متقدمة من حشرات المن .

العلاج : يرش السطح السفلى للأوراق بمبيد حشرى مثل البيرثرم أو الملاثيون (٢ سم مبيد + لتر ماء) ويكرر الرش كل أسبوع حتى تمام النظافة .

٣- الأعراض : تظهر بقع بنية بوسط وأطراف الأوراق بسبب جفاف التربة أو بسبب جفاف الهواء
 حول النبات .



سليم



مريض

العلاج: غمر أصيص النبات في جردل مياه لمدة 10-10 دقيقة ثم يرفع لتمام صرف المياه الزائدة ولرفع الرطوبة حول النبات لتخفيف أثر ارتفاع الحرارة وجفاف الجو ويرش النبات برذاذ الماء في عدم وجود ضوء الشمس المباشر أو يوضع النبات فوق طبقة من الحصى وكسر الرخام الملون موجودة في إناء أكبر مملوء بالماء ويزاد الماء كلما نقص ليظل الحصى مغمورا في الماء .

٤- الأعراض : الأوراق تلتوى للداخل ويغمق لونها
 بسبب البرد الشديد .

العلاج: نقل النبات إلى مكان أدفأ لا تقل الحرارة الفيه عن ٧ُم ؛ لأن درجة الحرارة المثلى لهذا النبات لا تقل عن ٧ُم شتاءً (٦-١٨م) صيفًا.

الأعراض: الأوراق شاحبة يبيض لونها بسبب التعرض لضوء شديد ساطع مثل ضوء الشمس المباشر أو للحاجة إلى التسميد يبهت لون الورقة أو الظلام الشديد يعطى نفس الأعراض السابقة شحوب وبياض الأوراق.

العلاج: يجدد الهواء حول لنبات وينقل إلى مكان آخر به ضوء غير مباشر، وكلما كان قريبا من زجاج النوافذ والشرفات كان أفضل مع بجنب ضوء الشمس المباشر في منتصف الصيف، ويجب تغذية النبات كل أسبوعين في الربيع والصيف بسماد ورقى سائل وجذرى صلب ويمنع تعرضه لفترات إظلام طويلة.

٣- الأعراض: الأوراق تسود ، ويعم اللون الأسود أطراف الأوراق ثم باقى الورقة تدريجيا بسبب رى مياه زائدة بدرجة التغريق وركود مياه حول النبات وفي جذوره تحدث تعفنه .

العلاج: تعمل ثقوب بالقصرية لإخراج المياه الزائدة أو ينقل لأصيص آخر أكبر به ثقوب سفلية لصرف مياه الرى وتقلب التربة من وقت لآخر مع تعريضها لتهوية جيدة حتى يجف سطح التربة بعد منع الرى والتقليب للتربة ثم ينظم الرى بعد ذلك مرتين في الأسبوع صيفا ومرة شتاء أو يجب ترك سطح التربة تجف لمدة يوم واحد بين الرية والرية التي تليها وكمية المياه المضافة قليلة للترطيب ويوجد صرف جيد لو حدث رى زائد.

٧- الأعراض : الأوراق تجف ويحدث بها تجعد أو تموج بسبب الحرارة العالية .

العلاج : نقل النبات إلى مكان أقل في درجة الحرارة ويتوافر فيه تهوية جيدة ويرش يوميا برذاذ الماء في الصيف مع تجنب الرش أثناء وجود أشعة شمس على الأوراق ، ويجب أن تظل درجة الحرارة حول النبات حوالي ١٨م على الأكثر .

٨- الأعراض : يظهر إصفرار واضح بالأوراق مع وجود نسيج عنكبوت أسفل الورقة بسبب
 الإصابة بالعنكبوت الأحمر .

العلاج: تمسح الإصابة بقماش ناعم أو قطعة إسفنج مبللة بمحلول مبيد الملاثيون (٢ سم مبيد + لتر ماء) ثم يرش النبات وخاصة السطح السفلى للأوراق، وتكرر نفس المعاملة كل أسبوعين ، وحتى اختفاء الإصابة مع ضرورة رفع الرطوبة الجوية حول النبات بأى من الطرق المختلفة وأبسطها رش رذاذ مياه في عدم وجود ضوء شمس مباشر.

٩ - الأعراض : نقط أو علامات فضية على سطح الأوراق بسبب الإصابة بحشرة التربس .

العلاج : رش مبيد الملاثيون المخفف (٢سم + لتر ماء) أو رش مبيد حشرى جهازى آخر إذا لم يجدى الملاثيون وذلك كل أسبوع ، وحتى النظافة التامة واختفاء الإصابة .

• 1 - الأعراض : بقع سخام أو هباب سوداء على الأوراق بسبب التعرض لعادم السيارات وأبخرة المطبخ والبخور ودخان السجاير وأتربة الشارع ، ويزيد الآثر إذا كان على الأوراق زيوت ملمعة أو إصابات فطرية .

العلاج: تمسح الأتربة بقماش ناعم برفق على أن يكون القماش مبللا بمطهر منزلى أو مبيد مطهر للحشرات والجراثيم أو تغسل الأوراق بالرشاشة ثم يرش المطهر مع نجنب سقوط أى من مواد التنظيف في التربة التي تغطى بالبلاستيك وقت العمل.

١ - الأعراض : بقع صدأ على الأوراق بسبب رش سائل تلميع .

العلاج : منع استخدام سوائل التلميع مع هذا النبات وينظف النبات برش رذاذ المياه في عدم وجود شمس مباشرة وتزال الأوراق المصابة بالصدأ من عند اتصالها بالساق .

٢- الأعراض : الأوراق تتغطى بحشرات صغيرة بيضاء هى الذبابة البيضاء التى تطير عند لمس
 النبات وتعمل غمامة بيضاء عند طيرانها .

العلاج : رش مبيد البيرثرم أو مبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد تذاب في لتر ماء) وتكرر المعاملة كل أسبوع حتى اختفاء الإصابة .

٣- الأعراض : الأوراق تتحول إلى اللون الأصفر وتموت بسبب الرى الزائد دون صرف مما يحدث تعفن في الجذور عند وقوف المياه في قاع القصرية .

العلاج: هذا النبات يفضل التربة دائما رطبة دون جفاف لكن ليس معنى ذلك الإفراط فى الرى ، لذلك ينظم الرى باحتراس بحيث تظل التربة رطبة رطوبة خفيفة دون تعجن ودون وقوف المياه حول النبات أو تجمعه فى قاع الأصيص ، ويجب عمل صرف جيد للمياة الزائدة (ثقوب فى قاع الأصيص) ، ويجب اختبار رطوبة التربة قبل المبادرة بالرى ذلك بالحفر بالأصبع على عمق ٢-٣سم من سطح التربة إذا خرج الأصبع مبتلا عالقا به بعض حبيبات التربة فلا نروى واذا خرج جافا نظيفا فالتربة فى حاجة إلى الرى وعموما النبات يحتاج إلى ثلاث مرات رى أسبوعيا صيفا ومرة واحدة أسبوعيا فى الشتاء ويجب ألا تجف التربة إطلاقا حول النبات كما يجب تغيير التربة فى حالة تعفنها .

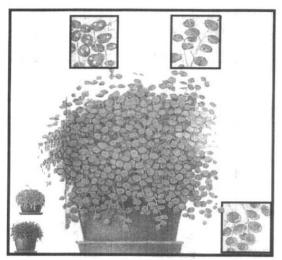
٤ - الأعراض : أجزاء محترقة على أطراف ووسط الأوراق بسبب التعرض لشمس مباشرة أو رش رذاذ مياه فى وجود ضوء شمس مباشر فتعمل قطرة المياه فعل العدسة وتحرق أسفلها .

العلاج: نقل النبات إلى إضاءة جيدة غير مباشرة ومنع تعريضه لحرارة عالية أو ضوء شمس مباشر والحرارة المناسبة من  $(V-Y^a)$  شتاء ،  $V^a$  وصيفا الحد الأقصى  $Y^a$  وإزالة الأوراق المحترقة من عند اتصالها بالساق ورش رذاذ المياه صباحا أو مساء فقط وتجنب رشه في ضوء شمس مباشر.

الأعراض : الأوراق تذبل وتتدلى لأسفل بسبب الجفاف الشديد وعطش التربة .

العلاج : غمر النبات بالقصرية في جردل مياه لمدة ١٠ -١٥ دقيقة مع الصرف الجيد للمياه





مريض سليم

الزائدة ويجب حفظ التربة رطبة دائما خاصة في الصيف والرى يوميا في الجو الحار ودون وقوف المياه حول النبات بل التأكد دائما من صرف مياه الرى الزائدة ، ويجب رش رذاذ المياه يوميا إذا كانت الحرارة فوق ٢١ م بشرط ألا يكون ذلك في وجود شمس مباشرة هذا خلاف رش رذاذ المياه مرة أسبوعيا عند توافر درجة الحرارة المثلى .

٦- الأعراض : النبات ينهار وتتدلى أوراقه بسبب الحر الشديد والجفاف الشديد .

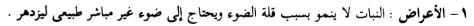
العلاج: نقل النبات إلى مكان أبرد حرارته أقل من ٢١م وينظم الرى بحيث تكون التربة رطبة دائما مع صرف جيد للمياه كما يجب رفع الرطوبة الجوية برش رذاذ المياه بصورة منتظمة وفى ظروف إضاءة غير مباشرة.

٧- الأعراض : الأوراق يسود لونها في الشتاء وتتدلى بسبب التعرض للبرد الشديد .

العلاج : نقل النبات إلى مكان أدفأ حرارته أعلى من ٤م وأقل من ٢١م مع انتظام الرطوبة الجوية ورطوبة التربة .

## ٩١- نبات القشطة

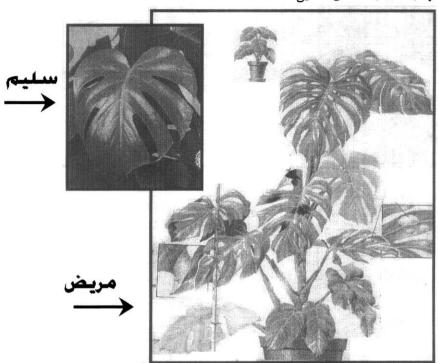
#### Monstera deliciosa



العلاج: بجنب وضع النبات في الأماكن والأركان المظلمة نوعًا وعدم تعريضه لإضاءة صناعية .

٧- الأعراض : بقع بنية في وسط وعلى حواف الأوراق خاصة في فصل الصيف بسبب رش مياه

على الأوراق في وجود ضوء الشمس المباشر فتعمل قطرة المياه فعل العدسة وتخرق أسفلها . العلاج : عدم رش مياه على الأوراق في وجود ضوء الشمس المباشر وإزالة الأوراق المصابة من عند اتصالها بالساق باستعمال سكين حاد .



٣- الأعراض : الأوراق تصبح رديئة وتتمزق بسبب احتكاك الإنسان بها عند مروره بجوارها أو عبث الأطفال .

العلاج : تغيير مكان النبات إلى ركن آمن مضئ إضاءة طبيعية ويقل فيه حركة الاحتكاك بالنبات عند المرور بجواره .

- ٤- الأعراض : علامات سوداء أو لطع داكنة على الأوراق بسبب التعرض لبرد شديد .
   العلاج : نقل النبات إلى مكان أدفأ ويجب ألا تقل درجة الحرارة عن ١٣م تقريبا .
  - الأعراض : الأوراق تصبح شاحبة اللون بسبب نقص التغذية .

العلاج : يجب تغذية النباتات كل ثلاثة أسابيع على الأقل خلال فصل الصيف عندما تبدأ الأوراق الصغيرة في الخروج والنمو .

الأعراض : لطع صوفية بيضاء عند اتصال الأوراق بالساق أو على سطح الأوراق خاصة السفلي بسبب الإصابة بحشرة البق الدقيقي.

العلاج: رش مبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد تذاب في لتر ماء ويرج جيدًا) خاصة سطح الأوراق السفلي والفروع والأوراق عند اتصالها بالساق ويزال البق الدقيقي بواسطة ملقط أو المسح بقطنة مبللة بالكحول وتكرر المعاملة بعد أسبوعين حتى اختفاء الأعراض.

٧- الأعراض : الأوراق نجف وتذبل بسبب جفاف التربة الشديد أو بسبب جفاف الهواء المحيط بالنبات .
 بالنبات . تصبح الورقة بنية بالكامل وقد تسقط أو يسهل فصلها من النبات .

العلاج: يروى النبات جيدا مع ضمان صرف الماء الزائد ويرش الأوراق برذاذ المياه مرتين أو ثلاثة مرات أسبوعيا خاصة صيفا ويجب جس التربة على عمق ٣سم من السطح لاختبار حاجتها إلى الرى إذا كانت جافة فورا وإذا كانت رطبة تقلب جيدا ولا تروى إلا عند بدء جفافها .

٨- الأعراض : حواف الأوراق تصبح جافة وبنية بسبب الجفاف الشديد للتربة والجو .

العلاج: يجب جس التربة على عمق ٣-٥سم من السطح وتروى تدريجيا عند بدأ جفافها مرة أسبوعيا في الصيف عندما تزيد الحرارة عن ٢١م، ومرة كل أسبوعين شتاء وعند تعفن التربة بسبب عدم الصرف يجب تغيير التربة والنقل إلى أصيص به ثقوب سفلية سفلية وتنظيم الرى ويجب رش الأوراق برذاذ المياه مرتين أو ثلاثة مرات أسبوعيا في الصيف.

٩- الأعراض: الأوراق شاحبة مع وجود نسيج عنكبوت خاصة بظهر الورقة وتوجد نقط صفراء داكنة بظهر الورقة بسبب الإصابة بحشرة العنكبوت الأحمر وإذا لم يتواجد النسيج العنكبوتى تكون الإصابة بالحشرة القشرية وهي قشور صفراء ملتصقة لزجة.

العلاج: رش مبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد تذاب في لتر ماء جيداً) خاصة السطح السفلي للأوراق وتزال الحشرات والنسيج العنكبوتي بقطنة مبللة بالكحول أو إسفنجة ويكرر الرش بعد أسبوعين حتى اختفاء الأعراض ، ويجب تحسين الرطوبة الجوية برش مياه على الأوراق ثلاث مرات أسبوعيا أو وضع النبات في إناء أكبر به ماء يكمل كلما نقص خاصة في فصل الصيف .

١٠ - الأعراض : الأوراق السفلية تصبح صفراء ثم تتحول إلى اللون البنى خاصة فى الشتاء عندما تنخفض الحرارة عن ١٣ م وهى المثلى شتاءً أو قد يكون الإصفرار بسبب رطوبة زائدة بالتربة مع عدم الصرف حيث يصحب الإصفرار أن تكون قمة الورقة رقيقة وبنية .

العلاج: يجب ترك سطح التربة يجف لمدة يوم واحد بين الرية والرية التى تليها وتروى كل أسبوعين شتاءً مرة واحدة ومرة أسبوعيا في الصيف ، ويجب التأكد من جفاف سطح التربة على عمق ٣-٥سم عند بدء الرى ينقل النبات إلى مكان أدفأ لأن الحرارة المثلى صيفًا هي ٢٤م ، وشتاءً هي ١٣م .

# ۱۰ - نبات البيروميا Peperomia magnoliaefolia

١ - الأعراض : النبات لا ينمو ويبدو بطئ النمو بسبب الحاجة إلى التغذية.

العلاج : يسمد النبات كل أسبوعين خاصة في فصل الربيع والصيف بسماد ورقى سائل ويراعى التركيز المطبوع على العلبة .

٢ - الأعراض : الأوراق بطيئة النمو وشاحبة بسبب الضوء الشديد .

العلاج: نقل النبات إلى مكان نصف مظلل.

٣- الأعراض : بقع صدأ على الأوراق بنية اللون بسبب رش سائل التلميع مع وجود أتربة .

العلاج : منع استخدام سوائل التلميع إطلاقا على هذا النبات وينظف بالمسح بقماش فانلة ناعم رطب أو رش رذاذ ماء بالرشاشة اليدوية وتزال الأوراق المصابة من عند اتصالها بالساق .

 ٤ - الأعراض : الأوراق صفراء مع وجود نسيج عنكبوت بظهر الأوراق بسبب الإصابة بحشرة العنكبوت .

العلاج: إزالة الحشرات بملقط أو قطعة قماش مبللة بالكحول ثم رش مبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد تذاب في لتر ماء جيداً) خاصة سطح الأوراق السفلي وتكرر المعاملة كل أسبوعين حتى اختفاء الإصابة ويجب رفع الرطوبة الجوية حول النبات وذلك برشه برذاذ الماء مرتين أو ثلاثة أسبوعيا صيفا أو وضعه في إناء أكبر مملوء بالماء.

الأعراض : نقط مائية على الأوراق بسبب الرى الزائد أو وقوف ووجود ماء حول النبات .

العلاج : صرف الماء الزائد وترك سطح التربة يجف لمدة يوم واحد بين الرية والرية التي تليها ودائما نتأكد من صرف الماء الزائد بعد الري .

٦- الأعراض : بصمات أو بقع رمادية على السيقان بسبب الإصابة بفطر البوتريتس نتيجة برودة ورطوبة زائدة .

العلاج: رش مبيد فطرى بالتركيز المطبوع على العلبة ونقل النبات إلى حجرة دافئة مع الإقلال من رش الماء على النبات أى إقلال الرطوبة الجوية ويراعى ألا تقل درجة الحرارة عن ١٦ م شتاءً، ويجب جفاف التربة إذا انخفضت الحرارة إلى ١٠ م كما يجب جفاف التربة لمدة يوم بين الرية والرية التى تليها ويجب إزالة الأوراق المصابة بالفطر من عند اتصالها بالساق كما يجب إبعاد النبات عن بقية النباتات منعا للعدوى .

٧- الأعراض : الأوراق تصبح لينة مرتخية بسبب جفاف شديد في التربة والجو المحيط بالنبات لذلك يجب الرى الفورى .

العلاج: توضع قصرية النبات في إناء أكبر به ماء لمدة ١٠-١٥ دقيقة ثم يرفع لضمان صرف الماء الزائد ويرش النبات بالماء مرتين أسبوعيا طوال العام، ويجب ألا تقل درجة الحرارة عن ١٦م.

٨- الأعراض : الأوراق تذبل وتسقط وتموت بسبب حرارة عالية .

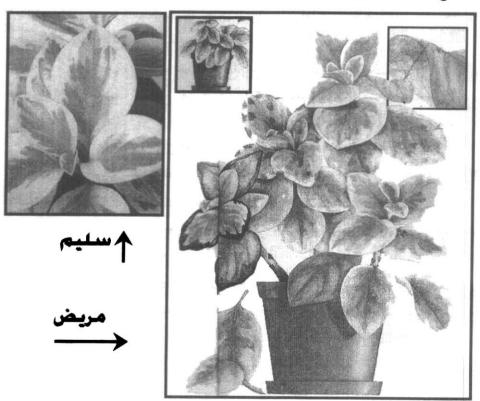
العلاج : نقل النبات لمكان أقل في درجة الحرارة مع مراعاة ألا تزيد الحرارة على ٢٤م .

٩- الأعراض : تظهر أجزاء سوداء اللون على حواف الأوراق وقواعد السيقان مع حدوث تعفن فى
 المناطق التى يظهر بها هذا الأسوداد ، وذلك بسبب رطوبة أو رى زائد مع عدم الصرف .

العلاج: يجب تغيير التربة ونقل النبات إلى أصيص آخر في تربة جديدة وتنظيم الرى بحيث تترك التربة لتجف يوم واحد بين الرية والرية التي تليها وتروى النباتات مرة كل ١٠ أيام صيفا، ومرة كل ١٠ يوم شتاءً والتأكد من صرف الماء الزائد.

١٠ - الأعراض : تسقط الأوراق بسبب البرد الشديد .

العلاج : نقل النبات إلى مكان أكثر دفعًا من السابق تزيد درجة الحرارة عن ١٦م وحتى ٢٤م .



# ۲۱ - فیلو دندوه

#### Philodendron erubescens =

١ الأعراض : الأوراق الجديدة صغيرة ولا تنمو بسبب الحاجة إلى التغذية.

العلاج : تسمد النباتات كل أسبوعين خاصة في الصيف بسماد ورقى سائل بالتبادل مع سماد جذري أي مرة ورقى ومرة جذري ويلاحظ التركيز المطبوع على العلبة .

٢ - الأعراض : الأوراق تبدأ في اختفاء لونها وتبهت ويظهر نسيج عنكبوت بظهر الورقة بسبب
 الإصابة بحشرة العنكبوت الأحمر .

العلاج: تزال الحشرات بقطنة مبللة بالكحول أو أسفنجة وترش النباتات بمبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد تذاب في لتر ماء جيداً) خاصة سطح الأوراق السفلي ويكرر الرش كل أسبوعين حتى اختفاء الأعراض ويجب رفع الرطوبة الجوية حول النبات ، وذلك برشه مياه ثلاث مرات أسبوعيا خاصة الدعامة المتسلق عليها النبات كما يمكن رفع الرطوبة الجوية بوضع قصرية النبات في إناء أكبر مملوء بالماء يعمل كلما نقص .

٣- الأعراض : الأوراق تسقط بسبب جفاف التربة أو الهواء المحيط بالنبات أو بسبب الحر الشديد عموما .

العلاج : يجب التهوية ولعلاج جفاف التربة تروى جيدا بوضع قصرية النبات في إناء أكبر مملوء بالماء ١٠ – ١٥ دقيقة ثم يرفع لصرف الماء الزائد ، ويجب أن تظل التربة رطبة خلال فصل الصيف ونسرع بالرى عند بدء جفاف سطح التربة وإذا ارتفعت الحرارة عن ٢٤م يجب النقل إلى مكان أبرد لأن الحرارة المثلى هي -10 م شتاء ، وصيفا أقل من 21 م .

الأعراض : الساق تنمو مستطيلة لينة بسبب قلة الضوء أو الحاجة إلى التغذية .

العلاج: نقل النبات لمكان أكثر إضاءة مع تجنب ضوء الشمس المباشر فقط يقرب ما أمكن من النوافذ والشرفات ويسمد كل ١٥ يوم بسماد ورقى وآخر جذرى بالتبادل ويراعى التركيز المطبوع على العلبة.

الأعراض : الأوراق تبدو بطيئة النمو ولا تظهر أوراق جديدة في الربيع بسبب البرد الشديد .
 العلاج : نقل النبات إلى مكان أكثر دفئا وترتفع فيه الحرارة عن ١٣ م ولاتزيد عن ٢٤ م .

الأعراض : لطع صوفية بيضاء على السيقان والأوراق عند اتصالها بالساق بسبب الإصابة بالبق الدقيقي .

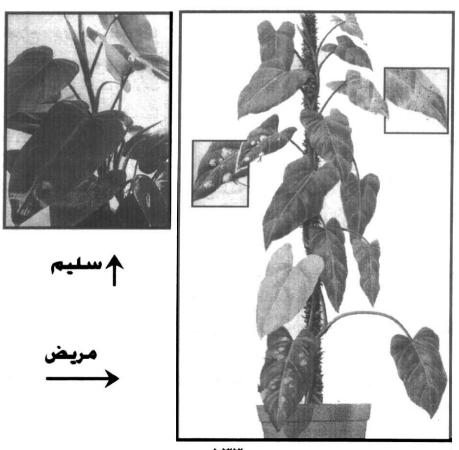
العلاج : رش مبيد الملاثيون المخفف ( يذاب ملعقة صغيرة من المبيد في لتر ماء ويرج جيداً) ويزال البق الدقيقي بملقط أو المسح بقطنة مبللة بالكحول وتكرر المعاملة نفسها كل أسبوعين وحتى اختفاء الإصابة أو يستعمل كحول الميثيل في الرش .

٧- الأعراض : الأوراق تتحول إلى اللون الأصفر وتسقط بسبب رى زائد مع عدم الصرف .

العلاج: يجب صرف الماء الزائد من التربة بعمل ثقوب في الأصيص أو تغيير التربة إذا كانت متعفنة عند شم رائحتها ويجب التأكد من جفاف سطح التربة قبل الرى الذى ينظم مرتان أسبوعيا صيفا ومرة أسبوعيا شتاء مع ضمان الصرف الجيد للماء الزائد وترك التربة تجف لمدة يوم بين الرية والرية التي تليها خاصة في فصل الصيف.

 ٨- الأعراض : يظهر لسع أو حروق على الأوراق بسبب رش المياه فى وجود ضوء الشمس المباشر فتعمل قطرة المياه فعل العدسة ومخرق أسفلها .

العلاج : عدم رش رذاذ المياه في وجود ضوء الشمس وتزال الأوراق المصابة من عند اتصالها بالساق .



- ١- الأعراض : حشرات صغيرة على النموات الطرفية التي تتشوه ويلاحظ وجود لطع هبابية متعفنة على الأوراق بسبب حشرات المن الخضراء .
  - العلاج : رش مبيد حشرى كل أسبوع حتى اختفاء الإصابة .
- ٢- الأعراض : القمم النامية تستطيل وتزيد المسافة بين الأوراق بسبب قلة الضوء وزيادة فترات الإظلام أو بسبب الحاجة إلى التغذية .
- العلاج : تغيير الظروف الغير ملائمة وتقل النبات إلى مكان أكثر إضاءة لكن إضاءة غير مباشرة مع تغذية النباتات مرة كل أسبوعين خلال موسم النمو .
- ٣- الأعراض : الأوراق تسقط بعد ارتخائها كما ترتخى الساق بسبب التعرض لحرارة عالية
   وجفاف شديد .
  - العلاج : الرى فوراً بهدوء ونقل النبات إلى مكان أكثر برودة من السابق تحت ٢٤ م .
- ٤- الأعراض : يظهر بسطح الأوراق السفلى نسيج عنكبوتى على شكل لطخ أو بقع بسبب
   الإصابة بحشرة العنكبوت الأحمر .
- العلاج: تزال الحشرة بمسحها بقطنة أو أسفنجية مبللة بكحول الميثيل ثم رش مبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد تذاب في لتر ماء) خاصة ظهر الأوراق وتكرر المعاملة كل أسبوعين حتى اختفاء الإصابة ويجب رفع الرطوبة الجوية برش النباتات برذاذ المياه يوميا أو وضع قصرية النبات في إناء أكبر مملوء بالماء على طبقة من الحصى الملون ويزاد الماء كلما نقص.
- الأعراض : علامات أو بقع بنية أو سوداء في مركز وحواف الأوراق بسبب التعرض لضوء الشمس المباشر أو لسع حرارة عالية قريبة من النبات مثل المدفأة أو ملامسة شمس النوافذ .
- العلاج : يجب نقل النبات إلى ضوء شمس غير مباشر أى من خلف زجاج أو إبعاده قليلا عن ملامسة شمس النافذة له ، ثم قص الأجزاء المحترقة بالمقص .
- ٦- الأعراض : النبات يتوقف عن النمو في الربيع أو الصيف والأوراق بطيئة النمو بسبب البرد
   الشديد .
- العلاج : نقل النبات إلى مكان أكثر دفئا حرارته من ١٨ ٢٤م ويقلل الرى عند البرودة فتكون التربة جافة شتاءً ولايروى إلا مرة واحدة أسبوعيا على الأكثر عند زيادة الجفاف للتربة والتأكد جفاف السطح ، لكن صيفا مرتين أسبوعيا .

٧- الأعراض يظهر قشور بنية على سطح الأوراق السفلى بسبب الإصابة بالحشرة القشرية .

العلاج : يرش السطح السفلى للأوراق بمبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة تذاب في لتر ماء) وبعد ٤٨ ساعة تزال الحشرات بمسحها بقطنة مبللة بالكحول الميثيل أو بظفر الإبهام وتكرر المعاملة كل أسبوع لمدة أربعة أسابيع حتى اختفاء الإصابة .

٨- الأعراض : الأوراق تصبح بنية اللون ونجف وتصبح هشة بسبب التعرض لبرد شديد أو صقيع
 أو جليد ويحدث ذلك ليلا خلف الستائر .

العلاج : نقل النبات إلى مكان أكثر دفئا حرارة من ١٨ – ٢٤م .

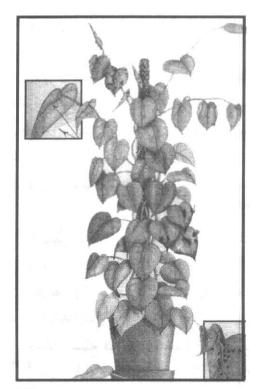
٩- الأعراض : الأوراق القاعدية تتحول إلى اللون الأصفر وتسقط بسبب غمر النبات بمياه زائدة
 مع عدم الصرف الجيد للمياه أو بسبب رش مياه باردة في جو منخفض الحرارة .

العلاج: صرف المياه الزائدة بعمل ثقوب في قاع الأصيص ومنع الرى حتى جفاف التربة وتقليبها جيدا بالشقرف ولا تروى مطلقا إلا عند التأكد من جفاف السطح ويجب جس التربة عند الرى على عمق ٣ سم إذا كانت جافة تروى وإذا كانت رطبة يمنع الرى حتى التأكد من الجفاف ، ويجب تغيير التربة إذا كانت متعفنة ذات رائحة غير مقبولة، ويرش النبات ويروى بماء فاتر شتاءً مرة على الأكثر.









## 47-1010



#### Rhoeo discolor

١ - الأعراض : النبات ينمو قائما ويستدق (يقل سمك طرفه) ويفقد أوراق القاعدية بسبب كبر
 سنه وعدم إكثاره .

العلاج: تفصل الخلفات القاعدية باحتراس دون تقطيع للجذور وذلك عندما يبلغ طولها ١٠ سم وتزرع في قصارى صغيرة مملوءة بحجمين متساويين من الرمل والبيت موس وتترك في الظل يومين ثم تروى .

 ٢- الأعراض : النبات يصبح ثقيلا عند قمته ، ويميل ولا يستطيع النمو، قائما بسبب الحاجة إلى التدوير في قصرية أكبر .

العلاج : ينقل النبات إلى قصرية حجم أكبر بها حجمين متساويين من الرمل والبيت ويراعى تكوين التربة حول النبات لجعله ينمو قائما مركزيا .

 ٣- الأعراض : أطراف الأوراق تصبح بنية اللون وتسقط الأوراق بعد إلتوائها بسبب جفاف التربة أو جفاف الجو .

العلاج: يضبط البيتموس في الرى بانتظام بحيث يظل رطبا دائما ويراعي أن تكون درجة الحرارة ما بين ١٦-٢م (١٦م شتاءً ، ٢١م صيفًا) ويروى النبات٢-٣ مرة أسبوعيا صيفا ومرة شتاءً ويراعي رش رذاذ المياه على النبات يوميا صيفا.

٤- الأعراض : بقع بنية اللون في مركز وحواف الأوراق بسبب رش رذاذ المياه في وجود ضوء الشمس المباشر فتعمل نقطة المياه فعل العدسة وتخرق أسفلها .

العلاج : بخنب رش رذاذ المياه في وجود ضوء الشمس المباشر وإزالة الأوراق التي بها العلامات السوداء والبنية أو قصها أو رفع الرطوبة الجوية التي يحتاجها النبات بطريقة أخرى .

الأعراض : الأوراق تلتوى نحو الداخل ويسود لونها وتموت بسبب التعرض لبرد شديد أو انخفاض مفاجئ في درجة الحرارة .

العلاج : نقل النبات إلى مكان أدفأ وبجنب أن تنخفض درجة الحرارة عن ٢ أم شتاءً والمثلى صيفا تكون حوالي ٢١م مع توفير الرطوبة الجوية دائما .

٦- الأعراض : النبات يتعفن حول الساق ثم الساق نفسها بسبب زيادة مياه الرى مع انعدام الصرف أو قلة التهوية (عدم الشقرفة أى تقليب التربة بالشقرف) .

العلاج : صرف مياه الرى الزائدة والتأكد من جفاف السطح قبل الرى وتقليب الأرض حول النبات ٢-٣ مرة في النبات ٢-٣ مرة في

الأسبوع صيفا ومرة واحدة في الأسبوع شتاءً .

٧- الأعراض : نقط بنية على النبات عبارة عن حروق بسبب رش سوائل التلميع خاصة في
 وجود شمس مباشرة .

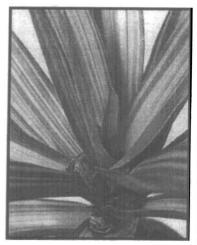
العلاج : بجنب رش سوائل التلميع والاكتفاء بمسح الأوراق بفوطة أو قماش فانلة ورش رذاذ مياه على النبات بشرط ألا تكون في وجود شمس مباشرة وإزالة الأوراق الأوراق المحترقة بالسكين من عند القاعدة .

٨- الأعراض : الأوراق تبدو شاحبة اللون والنبات متعب بسبب قلة الضوء .

العلاج : نقل النبات إلى مكان جيد الإضاءة بشرط عدم تعرضه لضوء شمس مباشر .

٩- الأعراض : حشرات صغيرة على السطح السفلى للأوراق مع وجود نسيج عنكبوت بسبب
 الإصابة بحشرة العنكبوت الأحمر .

العلاج: إزالة الحشرات بمسحها بقطنة أو إسفنجة مبللة بالكحول ورش مبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد في لتر ماء) والتركيز على السطح السفلى للأوراق ويكرر الرش بعد أسبوعين حتى اختفاء الإصابة وترفع الرطوبة الجوية حول النبات بواسطة وقوفه في إناء أكبر مملوء بالحصى أو الزلط الملون المغمور بالمياه أو رش رذاذ المياه يوميا صيفا أو على الأقل مرتين في الأسبوع.





مريض <del>-----</del>



# ٤٦- يوكا



## Yucca elephantipes

١٠- الأعراض : يظهر قشور بنية أسفل سطح الأوراق وعلى السيقان بسبب الإصابة الحشرات القشرية .

العلاج : يرش سطح الأوراق السفلى بمبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد تذاب في لتر ماء) وبعد ٤٨ ساعة تزال الحشرات بمسحها بالإبهام وتكرر نفس المعاملة كل أربعة أسابيع حتى تمام النظافة أو تزال الحشرات بمسحها بقطنة مبللة بكحول الميثيل .

٢- الأعراض : علامات صدأ على الأوراق بسبب استعمال زيوت التلميع على الأوراق التى
 عليها تراب أو رش زيوت التلميع ثم تعريض النبات لشمس مباشرة لذلك ينبغى تجنب ذلك .

العلاج : تمسح الأوراق بقماش فانلة أو قطنة جافة من الداخل إلى الخارج وتجنب رش الزيوت على الأوراق التربة أو في وجود ضوء الشمس المباشر وتقص الأجزاء التي بها علامات صدأ بنية بالمقص .

٣- الأعراض : الأوراق شاحبة اللون بسبب شدة إضاءة الشمس المباشر .

العلاج: النبات يحتاج إضاءة جيدة لكن يفضل من خلف زجاج وعند تربية النبات خارجى (في البلكونة) يراعى حمايته من أشعة الشمس وقت الظهيرة صيفا، والنبات يتحمل شمس الصباح والمساء عند تربيته في الشرفات المكشوفة كما ينمو في الحدائق في الأماكن النصف مظللة جداً.

٤- الأعراض : بصمة أو نسيج رمادى متعفن على الأوراق بسبب الإصابة بفطر البوترايتس نظرا
 لارتفاع الرطوبة أو البرودة .

العلاج: رش مبيد فطرى مناسب ونقل النبات إلى مكان أدفأ حرارته من ١٠- ١٦ م شتاءً ودرجة حرارة الغرفة صيفا، وتجنب رش قلب النبات برذاذ المياه وجعل التربة تجف بين الرية والرية التى تليها خاصة في فصل الشتاء.

 الأعراض : لطع بيضاء صوفية في وسط الأوراق خاصة على السطح السفلي بسبب الإصابة بالبق الدقيقي .

العلاج: رش مبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد في لتر ماء) ثم تزال اللطع الصوفية بملقط وتكرر المعاملة كل أسبوعين حتى اختفاء الإصابة كما يمكن إزالة اللطع بقطنة مبللة بكحول الميثايل ويجب إبعاد النباتات المصابة عن النباتات السليمة.

٦- الأعراض : أطراف الأوراق تجف في الشتاء بسبب التعرض لحرارة عالية.

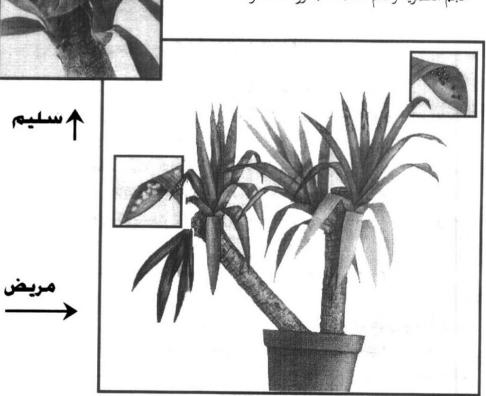
العلاج : نقل النبات إلى مكان حرارته من (١٠-١٨م) شتاءً والعمل على خفض درجة الحرارة إذا زادت على ١٨م برش رذاذ المياه حول النبات وتجنب سقوطها في قلبه .

٧- الأعراض : الأوراق القاعدية تتحول إلى اللون الأصفر بسبب قلة الضوء.

العلاج : نقل النبات إلى مكان أكثر إضاءة أو نقله إلى جو خارجي في الشرفات مع تجنب شمس الظهيرة وتزال الأوراق الصفراء بسكينة من عند اتصالها بالساق .

٨- الأعراض : الأوراق الجديدة صغيرة الحجم ولا تنمو بسبب قلة التغذية أو عدم انتظامها وإذا
 كانت التغذية منتظمة يكون السبب البرد الشديد .

العلاج: تراعى تحسين ظروف التهوية والتغذية الأسبوعية صيفا حسب النشرة المطبوعة على السماد المغذى للنباتات المنزلية ولا يجب ألا تنزل درجة الحرارة في الشتاء عن ١٠م . ٩ - الأعراض: النبات يسقط فجأة وينهار نموه بسبب ضيق حجم القصرية وعدم استطاعة جذوره أن تنمو .



العلاج: تدوير النبات إلى قصرية حجمها أكبر ويملأ ثلثها بخلطه من (طمى + رمل + بيتموس) بنسبة ١ : ١ : ١ ويثبت جيدا حول الساق وتملأ الجوانب وتكبس مع وضع بعض حبيبات الفوم البيضاء في الخلطة للتهوية ويروى النبات ويظل في مكان خارجي يتعرض فيه لشمس الصباح أو المساء وتجنب شمس الظهيرة حتى يبدأ في النمو فيعود إلى مكانه السابق.

• 1 - الأعراض : أحد الرؤوس الورقية (مجموعة الأوراق النامية بطرف الساق) تتحول إلى اللون الأسود وتتعفن وتنكمش من عند اتصالها بالساق ثم تتدلى بسبب زيادة الرى دون صرف أو سقوط مياه في قلب الأوراق وحدوث تعفن أيضاً .

العلاج : ينظم الرى جيداً مرتان فى الأسبوع صيفا وفى الشتاء مرة واحدة كل ١٠ أيام ويجب التأكد من جفاف التربة بالحفر على عمق ٢-٣ سم من سطح التربة إذا كانت جافة تروى وإذا خرج أصبع اليد رطب يعلق به حبيبات التربة فلا تروى ويجب التأكد من وجود ثقوب فى قاع القصرية لضمان الصرف إذا كانت المياه زائدة وتجنب رش رذاذ المياه فى قلب الأوراق التى تنظف بالمسح بقماش فانلة ناعم .

# ٢٥ - نبات زيبرينا



## Zebrina pendula

١- الأعراض : بقع بنية على الأوراق بسبب رش سائل تلميع فى وجود شمس مباشرة أو تكون البقع البنية على شكل حروق بوسط الورقة بسبب كثرة التعرض لشمس الظهيرة خاصة إذا كان على سطح الأوراق رذاذ مياه فتعمل قطرة المياه فعل العدسة ومخرق أسفلها .

العلاج : منع استخدام سوائل التلميع مع هذا النبات وبخنب رش رذاذ المياه في وجود ضوء الشمس المباشرة وعدم تعريض النبات لشمس الظهيرة وينظف النبات بالغسيل برش المياه إذا كان متربا وتغطيه التربة بالبلاستيك أثناء غسيل الأوراق وتزال الأوراق المصابة بالحروق من عند اتصالها بالساق ، ووضع النبات في مكان جيد الإضاءة والتهوية .

٢ - الأعراض : الأوراق يبهت لونها ويميل للإصفرار بسبب زيادة مياه الرى مع عدم الصرف مما
 يحدث تعفن في الجذور .

العلاج: تقليب التربة بالشقرف وفتح ثقوب بالقاع للسماح بالمواه الزائدة بالخروج وإذا كانت التربة متعفنة مسودة اللون ذات رائحة غير مقبولة يجب تغييرها فورا بتربة جيدة جديدة (رمل + طمى + بيتموس) بنسبة ١:١:١ ومنع الرى تماما حتى يبدأ سطح التربة في الجفاف فينظم الرى مرتان أسبوعيا صيفا ، مرة واحدة أسبوعيا شتاءً ويجب جس التربة على عمق ٣سم قبل

المبادرة بالري والتأكد من الصرف .

٣- الأعراض : الأوراق تفقد ألوانها الطبيعية وتختفى نقوشها الأرجوانية وتظهر مخضرة اللون ،
 كثيفة النمو بسبب زيادة التسميد .

العلاج: يخفف التسميد إلى النصف ويلاحظ النمو، ويسمد النبات مرة كل أسبوعين مع مراعاة الدقة في تخفيف السماد حسب النشرة المرفقة به.

٤ - الأعراض : الأوراق تلتوى على نفسها لأسفل مع ظهور نسيج عنكبوت أسفل سطح الأوراق
 بسبب الإصابة بحشرة العنكبوت الأحمر .

العلاج: تمسح الحشرات بقطنة أو إسفنجة أو قطعة قماش مبللة بمبيد الملاثيون المخفف ثم يرش مبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة في لتر ماء) خاصة السطح السفلي للأوراق وتكرر المعامئلة كل أسبوعين حتى اختفاء الإصابة وترفع نسبة الرطوبة الجوية برش رذاذ الماء في عدم وجود أشعة شمس مباشرة أو وضع قصرية النبات في إناء أكبر مملوء بالماء ، ويكمل بالماء كلما نقص ويجمل بالحصى والرخام الملون .

الأعراض : الأوراق تلتوى نحو الداخل وتجف بسبب التعرض لحرارة عالية أو هواء جاف جدا
 أو برد شديد .

العلاج : ينقل النبات إلى مكان جيدا التهوية والحرارة المثلى شتاءً حوالى ١٣م وصيفًا لاتزيد على ٢١م وإذا وصلت الحرارة إلى ٢٤م فأكثر يجب تحسين ظروف التهوية أو النقل إلى مكان أبرد وترفع الرطوبة الجوية برش رذاذ المياه في عدم وجود ضوء شمس مباشر والعمل على خفض درجة الحرارة إلى ١٣م م

٦- الأعراض : الأوراق تتشوه ويظهر عليها نقط عسلية لزجة وحشرات صغيرة خضراء بسبب
 الإصابة بحشرات المن .

العلاج : مسح الأوراق بقطنة مبللة بالكحول أو رش مبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة في لتر ماء) وتكرر المعاملة كل أسبوع حتى اختفاء الإصابة .

 ٧- الأعراض : النبات يشرد نموه ويزداد طولا ويتعرى الساق الزاحفة من الأوراق بسبب الحاجة إلى إكثاره .

العلاج : تعمل عقل ساقية طرفية بطول ٧سم وتزرع كل عقلتين في قصرية صغيرة ويجب أن تحمل العقلة ورقتين على الأقل ويتم ذلك في الربيع في النباتات التي يبلغ عمرها ٢-٣ سنة .

٨- الأعراض : الأوراق تصبح طرية ويختفى لونها بسبب البرد الشديد أو التجمد .

العلاج : ينقل النبات إلى مكان آكثر دفئا والحرارة المثلي شتاءً هي ١٣م وصيفا حتى ٢١م

وتقص الأطراف الطرية لتشجيع النموات الجانبية .

٩- الأعراض : أطارف الأوراق تصبح بنية كما تظهر بقع بنية على سطح الأوراق وفي وسطها بسبب الجفاف الشديد .

العلاج: تخفظ التربة رطبة دائما على مدار العام وينظم الرى مرتان أسبوعيا صيفا ، ومرة أسبوعيا شتاءً مع التأكد من الصرف الجيد للمياه الزائدة ، ويرش النبات برذاذ الماء صباحا أو مساءً أو تجنب الرش في شمس الظهيرة المباشرة .

• 1 - الأعراض : السيقان تنمو شاردة وتستطيل المسافة بين الأوراق على السيقان بسبب قلة الضوء .

العلاج : نقل النبات إلى مكان أكثر إضاءة ولكن بعيدًا عن الشمس المباشرة .





العلاج	السبب	الشكوي
		١- الأعراض العامة:
يغمر الأصيص لمدة دقيقتين	ماء الری غیر کافی	النبات متهدل ولا ينمو
في الماء ثم تزداد كمية الماء		– مصفر الأوراق.
أو تزداد عدد مرات الري .		
اترك الأصيص ليجف تماما	زیادة فی ماء الری .	النبات متهدل والساق
ثم ينقل لمكان مظلل خملال		طرى وقد تتساقط
الصيف وينظم الري مع		الأوراق .
جفاف التربة لمدة واحد بين		
الرية والتي تليها .	~ »	
ضعه في مكان يتأقلم فيه	تغيير البيئة أو تكرار	النبات الجديد أصبح
مع احتياجاته من الضوء	نقله في المنزل .	هزیلا متعبا .
والحسوارة والرطوبة والميساه		8)
والتهوية .		
سمد بمحلول سمادى	نقص تغذية أو رغبة	يفقد النبات قوة نموه
متكامل مخفف - غيـر	في التدوير لأصيص	تصفر الأوراق تدريجيا
الأصيص لحجم أكبر -	أكبر أو تذبذب درجة	وتتحول أطرافها إلى
استعمل الحديد المخلبي	الحوارة .	اللون البني وتسقط
لعلاج الأطراف البنية - قلم		الأوراق القديمة مع
النبات تقليما جائرا لتجديد		توقف النمو .
شبابه راعی ثبات درجة		
الحرارة المثلى .	Titali Arata	l
اغـمر الأصيص في الماء	زيادة في التغذية .	النبات يموت بينما
الفاتر لمدة دقيقتين وكرر ذلك		تسود النموات الجديدة أو تكون مشوهة ، يبدأ
بعد جفاف التربة واستعمل		او تحون مسوهه ، يبدأ الاسوداد بالأطراف .
سمادا أقل أو باعد فتراته .		۱۱ سوداد باد طراف .

العلاج	السبب	الشكوى
دع التـربة تجف بين الريات	زيادة في الرى أو قلة	النمو بطئ .
وغيىر مكان النبات لضوء	الضوء أو حسرارة	
أفسضل وتزويد الرطوبة عند	ورطوبة غير متناسبة أو	
زيادة الحرارة وغيىر الأصيص	جذور مزدحمة لصغر	
لأكبر وضع النبات في غرفة	الأصيص أو التربة	
أبرد عندما يمر بطور السكون	سيئة أو النبات يمر	
أو الراحة .	بطور راحة .	×
ابعــد النبــات عن ضــوء	شدة الإضاءة	ذبول النبات عدة
الشمس المباشر .		مرات ، فـقـدانه لونه أو
20		تظهر عليه حروق .
انقل النبات لمكان أكشر	الإضاءة قليلة جداً .	ساق النبات طويل
إضاءة تدريجيا وقربه من		وهش وتهـــدل الأوراق
زجاج النافذة ما أمكن .		واصفرارها وسقوطها .
استعمل مبيد كوميت أو	حمشرة العنكبوت	الأوراق تجف وتثقب .
أی مبید حشری جهازی متخصص	الأحمر .	
مناطقين . رش مبيد البنلت بالتركيز	إصابة فطرية من	جـفاف الفروع بين
المطبوع على العلبة .	زيادة الرطوبة مع	الأوراق وأسودادها كما
1,000	ارتفاع الحرارة .	//
استعمل مبيد فطرى مثل	إصابة فطرية من تناثر	جفاف الفروع أسفل
التلت وبنلت أو توبسن .	رذاذ الماء فى قىلب	رؤوس أوراق اليــوكــا أو
		الدراسينا وطرواتها مع
		تكرمشها .
إزالة أى شئ غـــريب تراه	البزاق - أو يرقات	ثقوب فى الأوراق

العلاج	السبب	الشكوى
على النباتات .	الحشرات أو حادث	20
	عرضی .	
رش ملاثيون أو اكتليك	فطر مسعلق على	بقع سوداء هبابية على
بالتركيز المطبوع على العلبة.	الطبقة اللزجة نتيجة	الأوراق .
	الإصابة بحشرة المن .	* 7
تزال الأوراق المصمابة	يرقات بعض الذباب	ممرات متعرجة على
واستعمل المبيدات الحشرية	تأكل نسيج الأوراق أو	الأوراق .
الجهازية .	حـفـارات الأنفـاق في	
	الورقة .	
لإزالة العث اغــسل بالماء	عدم كفاية الإضاءة	شحوب الأوراق
والصابون مع تجنب سقوط	- عدم كفاية التغذية	
الصابون على التربة ويفضل	– عدم كفاية الرى –	
إزالة الورقة لشدة الإصابة زد	العث .	
الرى تدريجسيسا وكسذلك		
التسميد .		
تأكد من برنامج التغذية –	التغذية غير صحية –	اصفرار عروق الأوراق
استعمل الحديد المخلبي .	التربة شديدة القلوية .	
دع التـربة تجف بين الريات	زيادة في الري .	بقع طرية مسودة على
ثم نظم الرى .		الأوراق .
تأكد من أن حركة الهواء	عفن فطری ناتج عن	طبقة نسيج أبيض على
كافية احرق الأوراق المصابة	زيادة الرى .	الأوراق .
ثم رش الكابتان أو البينوميل		
أو الداكونيل.		
أحيانا يحتاج النبات للظل	الإضاءة شديدة أو	تطرح الأوراق مادة
استعمل مبيدا فطريا .	موض فطری .	رمادية.
Annual		

العلاج	السبب	الشكوى
'c		٢- الأعسراض علي
		الأزهار:
لا تحرك الأصيص من مكانه	تغيير البيئة - رطوبة	تساقط البراعم الزهرية
ضع طبقة من الحصي والماء	جوية منخفضة – عدم	-
والبيتموس الرطب زد كمية	كفاية الرى - التربس	
الماء المعطاه بالتـــدريج رش	- ذبابة بيـــــــاء -	
مـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	تلوث الجو .	
الملوث .		
زد میاه الری تدریجیا غیر	قلة الرى أو حـــرارة	الأزهار لا تدوم طويلا .
المكان أو الوسط انقل النبات	عالية - الإضاءة سيئة	,
بجوار النافذة أو زد الإضاءة	- للنبات متطلبات	
ابحث عن مـوطن النبـات	خاصة من الضوء	
الأصلى واعرف متطلباته	حيث المدة والشدة	
البيئية والسمادية .	الرى – التسميد –	
	الرطوبة – الحرارة .	
انقل النبات إلى مكان أكثر	الإضاءة قليلة جداً .	لون الأزهار باهت .
إضاءة وغالبا ما تكون الشرفة		, - , , -
الشرقية مثالية		
,		
		× 3

العلاج	السبب	الشكوى
		٣- الأعــراض علي
		الأوراق:
ترك التربة تجف أعزقها	رى زائد أو حـــرارة	الأوراق ملتفة
بشكوة سطحيا واعرف	منخفضة أو تيارات	ومتساقطة .
الحرارة المناسبة للنبات وغير	هوائية .	(F) = E
مكان النبات وابعده عن		
التيارات الهوائية .		1
زد المياه أو استعمل مياه	قلة الري أو قلة	الأوراق الأكـــبـــر في
المطر اترك ماء الصنبور فترة	إضاءة أو قلة تغـذية أو	العمر تتساقط .
ليتطاير الكلور قرب النبات	تربة مكتومة أو حرارة	
للنافذة أو استعمل إضاءة	عالية أو شيخوخة	
صناعية (لمبات الفلورسنت)	طبيعية .	
- احرث التربة أو استبدلها		
– اضبط الحرارة .		-
زد كـمـيــة الماء تدريجـيــا	عدم كفاية مياه الرى	أغلب الأوراق تتساقط
واحذر الإفراط استعمل	– قلة الإضاءة – زيادة	
إضاءة صناعية فترة أطول	التغذية ، تردد درجـة	-
أوقف التسميد شهرا وغير	الحوارة .	
مكان النبات واضبط درجات		
الحرارة للمثلى .		
اترك التربة تجف – بدل	الرى الزائد .	الأوراق الحــــديــــــــــــــــــــــــــــــــ
الأصيص بآخر أو غير التربة		روى إسفنجية مائية القوام .
أو زدها .		13 1
دع التربة تجف وزد التهوية.	ری زائد أو رطوبة	الأوراق متعفنة عفنا
	عالية .	کرون طویا .
		.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,

العلاج	السبب	الشكوي
ازل الأوراق المصابة ورش	حشرات التربس .	ندب رقــــقــة على
ملاثيون . ازل الأوراق المصابة ورش ملاثيون .	حشرات لفافة .	الأوراق الشفاف قمم الأوراق نحو الداخل
ارفع الحرارة وزد الإصاءة صناعيا	الحسرارة أو الإضاءة منخفضة .	الأوراق المبرقشة تفقد
بعد موسم التنزهيسر يقلل	انتهاء موسم تزهيرة	لونها . نبــات بنت القنصل
الری تدریجیا حتی شهر مایو یمنع تماما حیث یقرط علی	أو تعرضه لأقل اضاءة صناعية حتى لو كانت	يفقد أزهاره (بوينسيتيا)
ارتفاع ١٥ سم من سطح	ضعيفة لمدة قصيرة	أو تصبح شاحبة .
التـــربة ويوضع في مكان	جـدا تؤذيه لأنه نبــات	
حرارته ۱۰–۱۵ درجة منوية ثم ينقل لأصيص أكبر حجما	نهار قصير يحتاج إلى ١٤ ساعة ظلام ليزهر	
بتربة جمديدة ويغمر بالماء	جدا وتستمر أزهاره	
ويوضع في مكان دافئ مشمس ويزداد الري تدريجيا	أطول فترة ممكنة	
مع التسميـد حتى شهـر		
أغسطس فتقلم الأفرع المتشابكة وتطوش قمم		
الأفسرع وفي الخسريف يوضع		
داخل المنزل ويمنع تعـرضــه		
لأى اضاءة صناعية ويغطى كل مساء بكيس بلاستيك		
أسود لمدة ١٤ ساعة يوميا		
لمدة شهرين حتى يزهر .	v	

العلاج	السبب	الشكوى
اجمع النباتات التي تتشابه	الرطوبة الجوية غيسر	النبات بطئ النمو فاقد
أعراضها ورشها برذاذ ماء أو	كافية .	بريقه هزيل .
ضع كل منها في إناء به ماء.		
اغمر الأصيص في ماء فاتر	خطأ في الرى أو أن	النبات يذبل تدريجيا .
لمدة دقيقتين إذا كانت التربة	الصرف سئ أو تربة	
جافة أو اتركمه يجف إذا	مكتومة أو حرارة غير	
كانت التربة سوداء مغمورة	مناسبة أو الرطوبة	
بالمياه – غير الأصيص ونظم	قليلة .	
الصرف بوضع قطعة فخار		
فوق ثقب القاع اضبط		
الحسرارة والرطوبة واعسزق		
التربة.		
دع التـربة تجف بين الريات	زيادة الرى – تيارات	ضعف النبات بشدة
وقلل كمية مياه الرى واعزق	هوائية ساخنة أو باردة	وانهياره صحيا فجأة .
التربة سطحيا بشوكة وغير		
موقع النبات .		
دع التربة تجف وقلل مياه	زیادة الری تعیفن	تلف الجــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
الرى - أوقف التسميد شهر	الجــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	ذبول النبات .
- غير الأصيص لتحسين	التسميد - الصرف	
الصرف وغير التربة بنوع	سئ – ديدان في التربة	
جيد معقم .		4
استعمل جبيرة للساق أو	حـادث عـرضى - 	كـــر في الساق أو
اقطع الجـــزء المكســور	عبث أطفال	الفروع .
واستعمله عقله اكثار .		

العلاج	السبب	الشكوي
اغسل بالماء الفاتر ومحلول	إصابة متقدمة بحشرة	توجد مادة ديقة
الرابسو أو استعمل مبيد	المن – الحشرة القشرية	(لزجــة) مــثل عــسل
الملاثيون أو الاكتليك .	- الذبابة البيضاء .	النحل على الأوراق .
غير التربة واستبعد النبات	إصابة الجذور ببعض	السيقان طرية منحنية
المصاب وعالجه منفردا بقطع	الفطريات .	والأوراق ذابلة متهدلة .
الجزء المصاب ثم وضع باقي	<b>l</b>	
النبـــات السليم في مــــاء		
لتنشيط جذوره ثم زراعته في		
قصرية منفردا .		
تقليل كمية الضوء والفترة	زيادة معدل وكمية	تقــــزم عنق الأوراق
الضوئية مع خفض الحرارة	الضوء - حــشـرة	وحـــــواف الأوراق
وزيادة الرطوبة وتعالج الحشرة	التربس .	تتكرمش ويزيد سمك
بمبيد الاكتليك أو الملاثيون.		الأوراق عن المعتاد .
منع رش أوراق النبات مثل	إصابة بفطر البياض	قلب النبسات على
اليوكا والدراسينا ورش مبيد	الدقيقى نتيجة سقوط	السطح الداخلى
تلت أو بنلت أو مسيد	مياه على السطح	للأوراق الداخليـــة
الاكتليك .	الداخملي للأوراق أو	مسحوق أبيض مثل
	إصابة حشرية .	الدقيق كما في نبات
	0 000 000	اليوكا
استعمل المبيد الفطرى	مرض الانتركتوزا –	بقع مقعرة جافة على
المناسب أنقل النبات إلى	مرض تبقع الأوراق .	الأوراق – بشور رطبـــة
مكان أقل رطوبة مسضاء		على الأوراق .
وجاف ورش المبيد الفطرى		8
لا تشرك قطرات ماء على	وجود قطيسرات ماء	بقع على شكل حروق
الأوراق بعد الرى .	على الأوراق فى وجود	

العلاج	السبب	الشكوى
دع التربة تجف أوقف التسميد شهر أبعد النبات عن الأدخنة والروانح امسح بماء وصابون ورش ملاثيون – اعرف متطلبات النبات – رش المبيد الفطرى	الشمس . رى زائد – التغلية زائدة – تلوث الهواء . حسرة قسرية – تغذية غير صحيحة – مرض تبقع الأوراق أو	بقع مجعدة بنية على الأوراق . بقع صفراء صغيرة على على الأوراق .
استعمل المبيد الفطرى دع التربة تجف بين الريات غير المكان أو استعمل إضاءة صناعية أنقل النبات من النافذة الجنوبية أو الغربية إلى النافذة الشرقية ويظلل النبات بشبك للوقاية من الشمس	مرض الانتركتوزا - رى زائد - إضاءة قليلة جدا - حرارة مرتفعة - حروق من أشعة الشمس - تلوث هواء - تغذية زائدة .	تصبح قـمم الأوراق بنية وتموت .
أبعد النبات عن الملوثات وأوقف التسميد فترة . قرب النبات من النافذة – عدل طول النهار صناعيا – رش ملاثيون – افحص البصلة جيدا قبل زراعتها – سمد بالبوتاسيوم والفوسفور	قلة الإضاءة الشديدة  - فترة الإضاءة قليلة  - حشرة التربس - آفات الأبصال - زيادة تسميد نيتروجيني	النبات لا يزهر (بالنسبة للنباتات المزهرة) .
والعناصر الصغرى . رش ملاثيون . زد مــيــاه الرى تدريجــيــا	حشرة التربس . قلة الرى .	الأزهار مشوهة . الأزهار تتــحــول إلى

العلاج	السبب	الشكوى
وحسن الصرف . اشتر الأبصال المعاملة بالتبريد . قلل الرى - أزل الأزهار -	لم تعامل بالبرودة أثناء تخزين أبصالها زيادة الرى – ورطوبة زائدة – حرارة غير مناسبة وائدة – رطوبة زائدة – كشافة النباتات – فطريات	العتدكوى اللون البنى وتذبل النرجس والتيوليب لا يزهر (فى الداخل) فى وقته تعفن الساق أو التاج التعفنات العمومية انهيار البادرات الصغيرة

العلاج	السبب	الشكوى
اقتل الآفات ورش مبيد بودرة بنزين هكساكلوريد. امسحها بفوطة مبللة بالماء والصابون ورش مبيد ملاثيون اغسل بالماء البارد واستعمل مبيدات جهازية ورش	بزاق – يرقات النمل حشرات قشرية . العنكبوت الأحمر .	۱- الحشرات: النموات الحديثة يحدث بها تآكل دوائر بنية فاتحة شمعية صغيرة بظهر الأوراق نسيج عنكبوتي على
تيديفول أو كوميت . امسح النبات بقطنة مبللة بكحسول أو الملاثيسون واستعمل مبيدات جهازية . رش بالماء والصابون ثم	البق الدقيقى . تربس – يرقات .	نسيج قطنى على الأوراق . الأوراق . نقط برازية .
الملاثي وتخلص من البرقات لدى ملاحظتها مع آليرقات لدى ملاحظتها مع آليب سقوط محلول الصابون على التربة بتغطيتها بالبلاستيك . ابحث عنها وتخلص منها ورش المبيد المناسب . اغسل بالماء والصابون أو رش النبات بالملاثيون أو أى مبيد حشرى متخصص وضع النبات في كيس نايلون	البزاق . الذبابة البيضاء .	ممرات لماعــــة على الأوراق والأصيص . حبيبات تحت الأوراق شكلها كالبذور أو رماد السيجارة .

# البرنامج الشهرى للرعاية المتكاملة لنياتات الزينة

## ١- الأسبوع الأول: تسميد جذري

تذاب ملء ملعقة شاى من سماد العيادة الزراعية في لتر ماء وتروى بها النباتات

## ٢- الأسبوع الثاني : تطهير فطري

تذاب ملء ملعقة شاى من مبيد فطرى العيادة الزراعية في لترماء وترش بها النباتات .

## ٣- الأسبوع الثالث: تسميد ورقى

تذاب ملء ملعقة شاى من السماد الورقى في لتر ماء وترش بها النباتات .

## ٤- الأسبوع الرابع: تطهير حشري

تذاب ملء ملعقة شاى من المبيد الحشرى في لتر ماء وترش بها النباتات ، وعند حدوث أى مشاكل يرجع للجدول السابق .

#### ملحوظة:

\* سائل التلميع يستخدم كلما دعت الحاجة مع نظافة الأوراق قبل الرش وعدم تعريضها للأتربة بعد الرش (١ سم تذاب في لتر ماء وترش به الأوراق) .

\* هرمون التنشيط يستخدم لتقوية النبات (١ سم تذاب في لتر ماء وترش به النباتات) .

كما يستخدم في تنشيط خروج الجذور على العقل ، وذلك بغمسها في البودر وزراعتها في بيتموس رطب وريها بماء دافئ دائما .

## الباب الرابع

# صيانة المسطح الأخضر

#### مقدمة:

المسطح الأخضر من أهم مكونات الحدائق ونباتاته تنمو أفقيا زاحفة على سطح التربة فتكسو الأرض بغطاء كثيف ناعم يلطف الجو ويمنع إثارة الأتربة علاوة على أثره الجمالي ورفعه نسبة الرطوبة الجوية وهناك نوعان من المسطحات أولهما هي نباتات الموسم الدافئ ، وهي الأنواع التي لا تتحمل البرودة حيث تدخل في طور سكون شتاءً ويصفر لونها مثل النجيل البلدي والسوداني والفرنساوي والزويسيا وثانيهما هي نباتات الموسم البارد وهي التي تختاج لبرودة الجو لجودة نموها وتنمو جيدا في مصر خلال الخريف والشتاء ولكنها لا تتحمل ارتفاع درجة الحرارة خلال الصيف فينتهي نموها وأهم أنواعها الجازون والحشائش الزرقاء والنستوكا والحشائش المائلة وأكثرها استخداما في مصر هو الجازون ، ومعظم الأنواع تتكاثر بالبذور التي تزرع في الربيع بالنسبة لحشائش الموسم الدافئ وفي الخريف بالنسبة لحشائش الموسم البارد كما تتكاثر معظم هذه الأنواع بالعقل التي تؤخذ من السوق المدادة وهي الطريقة المستخدمة في زراعة معظم أنواع النجيل ولضمان نجاح المسطح يجب اختيار النبات الملائم للظروف المناخية وللغرض من استخدام المسطح الأخضر هل هو مجميل أم سيتعرض للسير الكثير مثل ملاعب الكرة . كذلك يجب الاهتمام بنوع التربة التي سيرزع بها المسطح وأنسب الأراضي هي الطينية الخفيفة جيدة التهوية ولا تصلح الأراضي الرملية لسرعة جفاف الطبقة السطحية ، ويمكن التغلب على هذا العيب بتغيير الطبقة السطحية لعمق ٢٠-٢٥ سم بتربة مناسبة ولإنشاء مسطح جيد يجب حرث الأرض عدة مرات وإزالة أي مخالفات مباني مع نظافة الأرض من الحشائش الغريبة ثم إضافة السماد العضوي المتحلل وأيضًا سماد فوسفاتي ويقلب جيداً ثم تروى الأرض وتترك فترة كافية لإنبات بذور أي حشائش غريبة وتنقى جيدا ثم تعمل شبكة الري وتخدد أماكن الحنفيات أو الرشاشات الآلية ثم يسوى سطح التربة جيدا حتى لا تكون هناك بقع تتجمع فيها البذور وأخرى أماكن مرتفعة تنجرف منها البذور ، وإذا كان المسطح بجوار مبنى يجب أن يعمل ميل بسيط بنسبة ١ : ٥٠ ، ويكون الميل بجاه الحدود الخارجية للمسطح وعند الزراعة بالبذور تخلط بقليل من الرمل لضمان بجانس التوزيع وتقسم المساحة إلى أجزاء إذا كانت كبيرة وتنثر البذور من الشمال إلى الجنوب ثم من الشرق إلى الغرب مع بجنب النثر وقت هبوب الرياح ، وتغطى البذور بطبقة رقيقة من الطمي ويمشط سطح

التربة باستخدام الكرك وتروى التربة ريا خفيفا متقاربا مرتان صيفا ومرة يوميا شتاءً حتى يتم الإنبات خلال أسبوع إلى أسبوعين فينظم الرى حسب جفاف التربة وحالة الجو وكيلو من البذور يكفى مساحة حوالى 70-20م ، وعند الزراعة بالعقل تقسم السوق المدادة إلى أجزاء بطول 10 سم بحيث يحتوى كل جزء على بعض الأوراق والجذور كما يمكن أخذ العقل بدون أوراق وتزرع العقل في جور على مسافات من 10-10 سم بالتبادل ، وتوضع كل 10-10 عقل معا وتدفن إلى منتصفها في الجورة ثم تكبس التربة جيدا حول العقل لتثبيتها ويفضل أن تكون العقل رطبة نوعا وتوالى النباتات بالرى الخفيف المتقارب .

## الصيانة :

1) الرى : يروى المسطح بعد الزراعة ريا خفيفا على فترات متقاربة مع بجنب الرى الغزير حتى لا تنجرف البذور أو تتعفن العقل مع مراعاة عدم تعريض المسطح لفترات جفاف بين الريات وبعد بضعة أسابيع تزاد كمية المياه لمساعدة الجذور على التعمق وتتوقف كمية المياه على نوع التربة ودرجة حرارة الجو .

"ك تغذية المسطح (التسميد): إزالة أجزاء كبيرة من المسطح الأخضر بعمليات القص يجعل نباتات المسطح بحاجة إلى تسميد كاف وأهم عنصر في ذلك هو النيتروجين يليه الفوسفور لأهميته في نمو الجذور وتختلف كمية الأسمدة تبعا لنوع النبات ، وموسم النمو وعمر النبات فالنجيل البلدى والحشائش الزرقاء تحتاج إلى قدر كبير من الأسمدة بعكس الزويسيا والنجيل الفرنساوى يحتاج إلى كميات بسيطة ويضاف السماد على دفعات كل ٢-٣ شهر وتتراوح الكمية من ١٥٠ كجم سوير فوسفات الكالسيوم

- للفدان ويراعى عند إضافة السماد أن ينثر على الأرض الجافة مع التوزيع المنتظم ثم الرى الخفيف الشامل ويتم التسميد البلدي شتاءً.
- ٤) حدية المسطح: هي إيقاف ما نما على جوانب المسطح، وذلك بحد وتسويته بشقرف أو مقص، وقد يستعمل خيط مثبت بوتدين للحد عليه فتكون حافة المسطح مستقيمة متساوية من الجوانب أو نهايته من جهة الماشي بهدف عدم تشوه مظهره من الحواف.
- وتشويه شكله وتنتج عادة بسبب اختلاط بذورها ببذور النبات المستعمل أو لعدم إزالتها جيدا قبل وتشويه شكله وتنتج عادة بسبب اختلاط بذورها ببذور النبات المستعمل أو لعدم إزالتها جيدا قبل الزراعة لهذا فإنه كثيرا ما يستخدم مبيد حشائش عند إعداد الأرض للزراعة بشرط أن يكون هذا قبل الزراعة بفترة كافية لاتقل عن شهر ويزيد انتشار الحشائش الغريبة في المسطحات التي لاتلقى عناية كافية في النقاوة اليدوية أو الإبادة بمبيدات الحشائش في بداية الظهور حتى لا تضعف نباتات المسطح أو يتشوه مظهرها.
- 7- زراعة الجازون فوق النجيل: مسطح الجازون في الشتاء يكون أبهى وأجمل صورة بعكس المسطحات الخضراء المستديمة حيث تكون في طور سكون وتصبح غير مريحة للنظر ولتلافي هذا العيب يقص المسطح المستديم قصا جائرا بالسيف أو الماكينة ثم يغطى بطبقة رقيقة من الطمى يبلغ سمكها ٣٢سم لتكون مهادا صالحا للإنبات عند نثر بذور الجازون فوقه وعندما ينمو نبات الجازون في هذه الحال تختفي تحته المسطحات المستديمة أو يكسو هو الأرض بخضرته الجميلة حتى إذا أقبل الصيف وصار الجو مناسبا لنمو النبات المختفى (النجيل بأنواعه) نما مستردا خضرته بينما تكون حياة الجازون قد انتهت فيذبل ويجف وينظف المسطح من بقاياه الجافة ويظهر النجيل من بعده في ثوب أخضر جميل طوال أشهر الصيف ويراعي إعطاء الأسمدة على دفعات وانتظام الرى والقص.

## = صيانة الاسيجة النباتية

#### مقدمة:

السياج عبارة عن سور مكون من النباتات التى تزرع متقاربة من بعضها على مسافات منتظمة وتجرى لها عملية قص وتشكيل إلى الارتفاع المطلوب والعرض المناسب والنباتات المستخدمة لعمل السياج إما من الشجيرات أو الأشجار أو المتسلقات ولكن الشجيرات هى أكثر استعمالا ، وتستخدم الأسيجة فى تحديد محيط الحديقة أو جزء منها فيصلح لذلك الأسيجة المقصوصة على ارتفاع ٥٠ – ٧٥سم . كما تستخدم الأسيجة فى تحديد الطرق والمشايات ولكن الأسيجة المرتفعة فلها استخدامات كثيرة مثل حجب المناظر الغير مرغوبة مثل المخازن والحظائر وأماكن الخدمة وأيضا حجب الحديقة عن الجار وعن المارة كما تزرع الأسيجة فى منتصف الطرق المتسعة للفصل بين المجاهى المرور فتعمل على حجب أنوار السيارات القادمة فى الانجاه العكسى بالإضافة إلى مجميل الطريق والأسيجة أنواع منها المانعة ذات الأشواك القوية والتفريع الكثيف كبديل للأسلاك الشائكة لتوفير الحماية ومن أمثلتها إبريا كافرا – ورد الشبيط .

وهناك أنواع أخرى من الأسيجة مثل أسيجة الزينة ، وهى إما خضرية مثل الدورانتا والديدونيا أو مزهرة مثل اللانتانا كمارا والهبسكسى ، ويراعى فى اختيار نباتات الأسيجة أن تكون سريعة النمو غزيرة التفريع جذورها متعمقة حتى لا تضر النباتات المجاورة . كما يجب أن تكون مقاومة للحشرات حتى لاتضر نباتات الحديقة ..

وعند زراعة نباتات السياج يحفر خندق بعرض ٥٠سم ، وعمق ٥٥سم وطوله هو طول السياج ويوضع بقاع الخندق طبقة من السماد العضوى المتحلل لا يزيد سمكها عن ١٠سم ثم يردم فوقها بمخلوط من التربة الجيدة والسماد العضوى بنسبة ٤ : ١ (٤ تربة ، ١ سماد عضوى) وحتى منتصف عمق الخندق وتزرع الشتلات في صف مستقيم في وسط الخندق على مسافات ٥٤ - ٥٠سم للشجيرات (١٠٠ - ١٥سم) للأشجار ويراعي عند الزراعة دفن الجذور مع جزء من الساق حتى بداية نقطة تفرعه حتى لا تتكون فجوات بين النباتات عند سطح التربة ، ويكمل ردم النجورة ويثبت جيدا حول النبات ويروى وزراعة العقلة المباشرة في الأرض تكون في الربيع وبداية الصيف أما البذور فتزرع من مارس حتى سبتمبر والشتلات المنقولة تزرع في فبراير بينما النامية في أكياس فتزرع في أي وقت من السنة ماعدا الأشهر الشديدة الحرارة أو الشديدة البرودة .

#### الصيانة:

تعتبر عملية قص السياج من أهم عمليات الصيانة ، ويجب أن يبدأ في مرحلة مبكرة حينما تكون النباتات صغيرة وأفرعها غضة بغرض زيادة التفريع الجانبي وتلاحم أفرع النباتات قرب سطح التربة ، ويتم ذلك بقص أطارف الأفرع على فترات متقاربة لتشجيع تكوين أفرع جانبية كثيرة في المنطقة السفلية لأنه إذا تركت النباتات لتعلو بدون إجراء هذا النوع من التربية فإنها ستتفرع من أعلى وتتكون فراغات بين النباتات لتنمو حتى الارتفاع المطلوب وتختلف طريقة القص باختلاف نوع السياج فالسياج الخضري يقص أفقيا بحيث يتساوى ارتفاعه من بدايته حتى نهايته كما يقص رأسيا من كلا جانبيه مع مراعاة أن يكون عرضه متساويا من قمته حتى قاعدته لكن الأسيجة المزهرة تقص بعد انتهاء موسم التزهير بعكس الخضرية تقص كلما زادت عن الحد المرغوب ويستمر قص الأسيجة المزهرة حيث تزال الأفرع الجافة والمتخشبة وتقصير الأفرع التي تستطيل وتخرج عن الحيز المحدد للسياج وتوقف عملية القص قبل موعد التزهير بفترة لإعطاء فرصة تكون البراعم الزهرية أما الأسيجة المانعة فتحتاج إلى قص كلما زاد حجم نموها زيادة كبيرة فتقص الأفرع ويهذب شكل السياج ، ويجب تسميد الأسيجة لتعويض القص المستمر ، ويتم ذلك بإضافة سماد عضوى متحلل في نهاية فصل الشتاء أما السماد النتراتي فيضاف في الصيف خاصة إذا ما لوحظ ضعف نمو السياج ، ويجب أن ينظم الري ، ويكون غزيرا في المراحل الأولى لنمو النباتات لمساعدتها على التعمق ، وتجرى عملية تجديد للأسيجة إذا ما لوحظ تخشب أفرعها وقلة النموات الجديدة وحدوث تفريع في نموها السفلي وتتم عملية التجديد بعمل تقليم جائر على مسافة قريبة من سطح التربة حوالي ٢٠-٣٠سم فتنشط البراعم السفلية مكونة نموات جديدة يجرى لها فيما بعد تقليم تربية بالطريقة الصحيحة .

# \_\_\_\_\_ صيانة الاشجار الكبيرة

#### (۱) التقليم :

إهمال التقليم يؤدى إلى تقزم الأشجار وعدم انتظام نموها ويجرى التقليم بهدف :

إزالة الأجزاء المصابة بالحشرات أو الأمراض وكذلك الجافة والميتة .

- تقليل حجم الأفرع والأغصان خصوصا عند تقطع بعض الجذور لإيجاد التوازن بين النمو الخضري والمجموع الجذري .
- تقليم الأشجار لتحقيق الأمان (تساقط الأفرع على السيارات أو المارة نمو الأفرع بجوار أو

قريبة من أسلاك الكهرباء والتليفونات – نمو الأفرع خارج المساحة المخصصة للأشجار) .

- تقليم الأشجار بهدف فتح قلب الشجرة للضوء وإلى الزراعات أسفل الشجرة مثل المسطحات الخضراء أو أحواض الزهور ، ويتم بعمل فتحات في تاج الشجرة (الأفرع والأغصان) لدخول أشعة الشمس والنفاذ منها إلى الأرض . ويجرى التقليم في الصيف أو في الخريف لكن الأشجار المزهرة خاصة المزهرة على أفرع عمر سنة يتم تقليمها في الشتاء والربيع بينما الأشجار المزهرة التي تزهر على أفرع عمرها سنتين يتم تقليمها عادة في الربيع فقط .

## (١) تجديد الأشجار

ينتج عن إهمال تقليم الأشجار موت بعض أجزاء من الشجرة وبالتالى تفقد الأشجار قدرتها على التفرع وإعطاء نموات جديدة وبدلا من إزالتها فإنه يمكن بجديدها ، وهي عملية تقليم جائر حيث يتم قرط الشجرة على ارتفاع ٣-٥ متر فوق سطح التربة على حسب نوع وحجم وطبيعة نمو الشجرة وبعد القرط يجرى تطهير مكان الجروح الناتجة ثم تسمد الشجرة جيدا فنلاحظ خروج نموات جديدة نختار منها فرعا أو اثنين نامية في الاتجاه الرأسي وأقوياء النمو ثم تزال باقي الأفرع ، ويجرى التجديد عادة في أشهر الربيع وقبل دخول موسم الصيف ولكن يجب قبل إجراء التجديد كديد الارتفاع المطلوب القرط عليه ويجرى قرط الأفرع بعناية بحيث لا يتشوه الجذع .

## (٣) معالجة الجروح

نلاحظ في الأشجار المسنة خاصة التي تتعرض لظروف غير ملائمة للنمو بعض الجروح وقد تنشأ الجروح نتيجة عن عدم الصيانة الجيدة أو التي تحدث بفعل المؤثرات الخارجية الطبيعية مثل الإضاءة الشديدة أو العواصف والصقيع أو بواسطة الإنسان مثل اصطدام السيارات بالأشجار أو حبيبات الرمال مع الرياح بالأشجار أو عبث الأطفال بالآت حادة أو حفر بعض الشباب نقش غرامية على جذوع الأشجار وقد مخدث الجروح نتيجة تقليم غير جيدة أو بواسطة بعض الحيوانات .

وعندما يحدث الجرح فإنه ينمو الكالوس (نسيج يغطى الجرح) من النسيج المجروح وذلك بمعدل ١-٢ سم في كل سنة ويتوقف ذلك على حسب نوع الشجرة وعمرها والحالة الغذائية للشجرة ، وقد يحدث الجرح على شكل شقوق وقد يحدث تقشير للقلف أو على هيئة ثقوب أو مجاويف .

## وتعالج الجروح والتجاويف بالآتى :

١ – تنظيف الجرح أو التجويف من الداخل مع إزالة الأنسجة الخشبية الميتة .

- ٢- يتم دهان مكان الجرح أو التجويف بمادة مطهرة .
- ٣- تغطية المكان ببعض المراهم المضادة لنمو الفطريات .
- ٤ تكرر عملية العلاج عدة مرات في السنة إلى أن يلتثم الجرح .

ويلاحظ عند معالجة التجويف أن ينظف التجويف من الداخل جيدا ، ويعالج كما هو المتبع في معالجة الجروح ، وبعد ذلك يتم تغطية التجويف باستعمال أى من المواد الآتية : الزلط أو الأسمنت – قطع من المطاط – عملية صبة من الأسمنت والرمل على سلك ذو فتحات مربعة ، ويمكن استعمال شباك من البلاستيك المقوى ، ويجب قبل وضع المادة المالئة للتجويف أن يبطن التجويف بورق القصدير المفضض من الداخل كما يمكن تغطية التجويف من الخارج بنفس الورق، ويجب ألا تمتص الماء المواد المستعملة السابقة أو يعلق بها الماء حتى لا تؤدى إلى تعفن الجروح .

## (٤) تغذية الأشجار

تحتاج الأشجار إلى عنصر النيتروجين والفوسفور والبوتاسيوم والماغنيسيوم كما تحتاج إلى عنصر البورون والمنجنيز بنسبة بسيطة جدا ووجد أن أحسن المعاملات هي التسميد بالسماد المركب, N. P. بنسبة (٢: ١٠: ١٠) ، ويعطى النيتروجين في صورة نترات أو يوريا ، ويتم التسميد في حالة أشجار الشوارع والحدائق في صورة حقن السماد في منطقة انتشار الشعيرات الجذرية ويتم ذلك بعمل ثقوب بعمق بعمق ٣٠-٦٠ سم تبعد عن الجذع بحوالي ٧٠-١٠ سم في صورة دائرية والمسافة بين الحفرة والأخرى ٢٠-٨سم ، ويجب أن تنتشر الحفر حول محيط التاج بمسافة ٢-٣سم ويجب أن تنتشر الحفر حول محيط التاج بمسافة ٢-٣متر ، ويكون معدل الشقوب في المتر المسطح ٤-٨ ثقوب ويمكن عمل جورتين على جانبي الشجرة على بعد الشماوي السابقة وفي المام التالي تكون الجورتان في اتجاهين مختلفين عن العام السابق تملأ بالسمادي ، ويمكن التسميد بالرش باستعمال الأسمدة الورقية ، وذلك في الربيع عند بداية تفتح الأوراق للأشجار المتساقطة وفي الربيع والخريف في حالة الأشجار المستديمة الخضرة.

## (۵) علاج الأمراض والحشرات

## الأمراض :

- الذبول الفرتوسيلومي Verticilliun wilt
- عفن الجذور الأرميلاريا Armillaria root rot

وهى من أهم أمراض الأشجار الخشبية والفاكهة حيث تسبب عفنا للجذور وضعفا عاما للأشجار مع اصفرار الأوراق يعقبه موت مفاجئ وتظهر الأجسام الثمرية للفطر بأعداد كبيرة فى عناقيد حول قاعدة الجذع كما تظهر أحبال صلبة سوداء اللون لامعة أو معتمة تمتد خلال التربة وعلى طول الجذور ومخت القلف الميت بسبب فطر. Armillaria mellea

ويعالج بتطهير التربة باستعمال مواد مطهرة ومدخنة مكان الأشجار التي ماتت ، وكذلك عدم زراعة الأشجار مكان الأشجار الميتة إلا بعد مضى فترة كافية حيث أن الفطر يكمن في التربة لفترة طويلة .

## **(۲) الحشرات** :

تصاب الأشجار بالمن Aphid والعنكبوت الأحمر Red spider mites وتعالج بمبيد الملاثيون ٢ سم تذاب في لتر ماء وترش به الأشجار ولزيادة فاعلية المبيد يضاف ٢ سم مبيد ملاثيون + ٢ سم زيت فولك وتذاب في لتر ماء وترش به الأشجار مرة كل أسبوع ويكرر حتى اختفاء الإصابة كما تصاب الأشجار بحشرة الخنفساء اليابانية ويرقات حرشفية الأجنحة ونيماتودا تعقد الجذور وتعالج بالمبيد المناسب . كما تصاب الأشجار بكثير من الأمراض البكتيرية والفيروسية علاوة على الأمراض الفطية .

# الاشجار المصغرة (القزمية)

## Miniature Tree (Bonsai)

يقوم اليابانيون بتربية بعض أنواع الأشجار مثل أنواع من الصنوبريات في أصص صغيرة بحيث تظل صغيرة الحجم وتعتبر طريقة تربية النباتات المقزمة (البونزاي) من الفنون اليابانية القديمة ، وهو خليط بين علوم البساتين والفنون ويعتمد أساسا على ثلاثة عناصر رئيسية وهي :

أ- الأصيص الذي يربى فيه النبات.

ب- التربة المستعملة .

جـ- تربية النبات.

حيث يتم زراعة الأشجار في أوان صغيرة وتبقى فيها لحين نقلها للأواني المستديمة ، ويتم ذلك عن طريق التحكم في نمو الجذور والمجموع الخضرى والسرفي هذه الطريقة هو جعل نمو الجذور والنمو الخضرى في أقل مستوى له على أن يحتفظ النبات بحالة صحية جيدة ، ويتم ذلك عن طريق تقليم المجموع الجذرى ، وكذلك المجموع الخضرى .

## وتتلخص الطريقة في الآتي :

- ١ تزرع النباتات في مخلوط مكون من البيتموس والطمى والرمل بنسبة ١ : ١ : ١ ، ويملأ الأصيص بالتربة بعد عمل ثقوب في قاعه وغالبا تكون جوانب الأصص من الورق المستعمل في علب الزبادي أو الأيس كريم .
  - ٢ عندما تنبت البذور وتعطى البادرات الجذور تبدأ عملية تطويش القمة النامية .
  - ٣– بعد مدة خروج الجذور من قاع وجوانب الأصيص فتجرى لها عملية تطويش أيضاً .
- ٤- نستمر في إجراء عمليات التطويش (إزالة القمم النامية) لكل من المجموع الخضرى والمجموع الجذرى حتى نحصل على النباتات المصغرة.
- ٥- تنقل النباتات إلى الأصيص المستديمة التى تظل بها بقية حياتها ، وهى تختلف حسب طريقة تربية النبات فمثلا الساق القائم يحتاج إلى أصيص قائم الزوايا أما النبات ذو الساقين يتطلب استعمال أصيص بيضاوى الشكل لكن الأشكال المتعرجة تختاج إلى أصص مربعة أو دائرية ويراعى أن يكون ارتفاع الأصص ٢/٣ ارتفاع النبات أما عرضه يتوقف على طول الأفرع ومدى انتشارها الجانبي .
- ٦- يتم تقليم الأفرع والقمم النامية بحيث تزال الأفرع المزدحمة لفتح قلب النبات لتعريضه
   للضوء ويهدف التقليم إلى تخديد ارتفاع النبات كذلك انتشار الأفرع .
- ٧- تستعمل في تربية البونزاى مخلوط من الطمى والرمل بنسبة ٤ : ١ ويضاف إلى المخلوط بعض الأسمدة العضوية ومخصبات التربة وبعض الأسمدة الفوسفاتية والبوتاسيه كما يتطلب أيضا توفير بعض العناصر النادرة في التربة مثل الزنك والبورون والنحاس.
- ويتطلب أن يظهر النبات بالشكل الطبيعي من حيث شكل الساق والأفرع والأوراق ولكن في صورة مصغرة ويستعمل لذلك نباتات متعددة منها المخروطيات مثل أشجار الصنوبر والأوروكاريا

(عيد الميلاد) ، وكذلك بعض الشجيرات والأشجار المزهرة مثل الجهنمية - البوانسانا - فرشة الزجاج - الياسمين - الأكاسيا . كما تستعمل بعض الأشجار المثمرة مثل البرتقال وأشجار التين البنغالي .

# صيانة نباتات البونزاي

## يراعى العناية بهذه النباتات داخل المنزل كالآتى :

- ١ توضع في أماكن جيدة التهوية معرضة لأشعة الشمس المباشرة .
- ٢- يتم تدوير أوتغيير الأصص بأصص أخرى كل سنة أو سنتين في مخلوط من الطمى والرمل بنسبة (٤ طمى : ١ رمل) .
- ٣- يجب العناية بانتظام الرى والتأكد من صرف المياه الزائدة ولاتروى النباتات إلا عند بداية
   جفافها ، ويجب ترك سطح التربة يجف لمدة يوم واحد على الأكثر بين الرية والأخرى وتذاب
   الأسمدة في مياه الرى (ملعقة صغيرة في لتر ماء كل أسبوعين .
  - ٤ يتم رش أوراق النبات بالماء لترطيبها صيفا .
  - ٥- تزال الأتربة من على الأوراق بمسحها بقماش فانلة ناعمة .
- ٦- تغسل الأوراق وترش بمبيد الملاثيون المخفف (ملء ملعقة صغيرة من المبيد تذاب في لتر ماء) مرة شهريا للوقاية من النمل والمن والحشرات القشرية والديدان الأرضية وفي حالة الإصابة يكون الرش أسبوعيا .
- ٧- ترش بعض المبيدات الفطرية مرة شهريا للوقاية ومرة أسبوعيا للعلاج ويمكن بجميل سطح الأصيص بوضع بعض الصخور وقطع الرخام الملونة ويراعى شكل وحجم الصخور وعلاقتها بشكل وحجم الأصيص وعمقه ولونه .



# أولا: لغة الزهور

الأزهار تترك الأثر الطيب في النفس البشرية فهي تجعل الطبيعة جميلة وتخفي القبيح منها ، وهي وسيلة للتعبير عن الحسن والجمال .

وقال حكماء الصين : «إذا كان لديك رغيفان فبع أحدهما واشتر بثمنه باقة زهر فالخبز غذاء الجسد والزهر غذاء الروح» .

ظهر أسلوب التخاطب بالأزهار منذ عصر العثمانيين وكان الشاب الخاطب يعرف مدى قبوله من عدمه بأن زهرة الأيرس تعنى لا بينما تعنى زهرة الزنبق نعم عندما مخمل الفتاة المخطوبة أيهما . وفي بداية القرن التاسع كان التخاطب بالأزهار يتم عن طريق تقديم أو تسليم زهرة أو باقة من الزهور إلى الشخص الثاني بطرق سرية ، وكانت مستقبلة الزهور تجيب عليها بنعم إذا مسكتها وقبلتها وتجيب به إذا نزعت بتلاتها وألقتها وأعطت مكانها زهرة بنات حنك السبع ، وهناك بعض الأزهار الشائعة لها معانى بسيطة عند تقديمها مثل :

الورد الحمراء تعنى الحب الملتهب بينما تعنى الورد البمبى الحب الرومانسى الهادئ وتعنى الزهور البيضاء النقاء والطهارة والصفاء والإخلاص ، ويعنى البنفسج التواضع والحشمة والحزن والوقار ، ويعنى التوليب التصريح أو إعلان الحب . وزهرة الأليسم تعنى جمال غير عادى والأنيمون يدل على الهجر وزهرة الجرس الأزرق تعنى الوفاء بينما يدل الجلاديولس الأصفر على الغيرة أو الرغبة العدوانية ويدل الياقوت الأزرق على الفرح والسرور ، ويدل الليدج البنفسجى على أول حب كما تدل زهرة اللوبيليا على الحسد والحقد ويدل اللوبين على الشراسة . كما تعنى القطيفة الحزن كما يدل القرنفل على الوقاحة والجرأة وتدل زهرة الخشخاش على العزاء والسلوى، وزهرة المتلولا يعنى الجمال .

## ثانيا : طرق إطالة عمر الأزهار المقطوفة

١ - يجب شراء الأزهار المبتدئة في التفتح ذو الأعناق الطويلة لتستكمل تفتحها عندك في المنزل
 ويجدد الماء يوميا مع قطع جزء من الحامل الزهرى بمقدار ١ سم .

٢- تجنب وضع الأزهار في ضوء الشمس المباشر أو بجانب المصابيح أو معرضة للجو الحار حتى لا
 يفقد الماء من الأزهار أو الأوراق التي توجد على أعناقها .

٣- يجب أن تقطع الأعناق قطعا مائلا من أسفل وليس أفقيا ، وذلك لتوسيع مساحة القطع وحتى
 ٣- يجب أن تقطع الأعناق قطعا مائلا من أسفل وليس أفقيا ، وذلك لتوسيع مساحة القطع وحتى

- لا يحدث انسداد فتحات الأوعية الخشبية عند ملامستها لقاع الإناء ، ولمنع تسرب فقاقيع الهواء إلى الأوعية يجب أن يكون القطع السفلي للعنق دائما تحت سطح الماء ويكرر القطع مرة يوميا .
- ٤- يجب منع تصمغ المادة اللبنية وسدها للفتحات السفلية للعنق أو الحامل الزهرى في بعض الأزهار مثل الداليا ، وذلك بغمس قواعد أعناق أو حوامل الأزهار في ماء يغلى لمدة ٥-١٠ ثوان ثم وضعها في الماء البارد مباشرة .
- و- يجب استعمال المواد الكيماوية الحافظة في ماء الآنية لمنع نمو الكائنات الحية الدقيقة التي تسبب انسداد الأوعية الموصلة للماء ، وقد وجد أن المحاليل المخففة للكثير من الكيماويات مثل : المجلسرين وبرمنجنات البوتاسيوم والخل والكحول وحمض البوريك ، وكلوريد الصوديوم تساعد في إطالة أعمار الأزهار كما أن إضافة قرص من الأسبرين لكل لتر ماء ساعدت هي الأخرى في إطالة عمر الأزهار كما أن إضافة قرص من الأسبرين لكل لتر ماء ساعدت هي الأخرى في إطالة عمر الأزهار حيث يقل نمو الكائنات الحية الدقيقة التي تسد قنوات توصيل المياه للأزهار عندما يصبح الوسط أكثر حموضة بإضافة الأسبرين الذي يحتوى على حمض الاستيل ساليسيليك .
- ٦- يجب توفير مواد مولدة للطاقة مثل السكر والعسل الأسود ، وذلك لإمداد الأزهار بالطاقة اللازمة لعمليات صعود العصارة وامتلاء الخلايا والتنفس والنتح ويمكن إضافة ملعقة شاى من عسل أسود إلى كل لتر ماء في الآنية أو ملعقة صغيرة من السكر إلى لتر ماء في الفازة الموضوع بها الأزهار .
- وتختلف كمية المادة السكرية المضافة باختلاف أنواع الأزهار ودرجة تفتحها فقد تضاف المادة السكرية بنسبة ٥-١٠٪ مع الجلاديولس وعصفور الجنة والتبروز وتقل عن ذلك مع بعض الأزهار مثل القرنفل كما أن الأزهار المتفتحة تختاج إلى مقدار من السكر أقل من الأزهار الغير متفتحة لذلك يجب الاهتمام بمعرفة التركيز المضبوط للمحلول السكرى الموضوع به الأزهار لأن زيادة التركيز تخدث تخمرا من عمر الأزهار .
- ٧- في الأيام الشديدة الحرارة وفي وقت الظهيرة توضع الأزهار في الحمام بعيدا عن تيارات الهواء
   ويجب أن ترش الأزهار برذاذ خفيف من الماء .
- ٨- الأزهار ذات السيقان الطويلة كالاراولا والداليا إذا بدأت تنحنى رؤوسها فتثقب السيقان
   المغمورة في الماء بإبرة سميكة نظيفة عدة ثقوب لزيادة مساحة الامتصاص
- ٩- يجب إزالة الأزهار والأوراق التي تذبل باستمرار . لكن الأشواك كما في الورد يرى البعض
   عدم إزالتها لأن الجروح التي تنتج عن إزالتها تسهل فقد المحتوى المائي لفرع الورد وبالتالي

تسرع في ذبوله خاصة في الجو الحار أو تيارات الهواء .

 ١٠ يجب إزالة الأعضاء الذكرية في الزهرة قبل قيامها بالإخصاب كما في الجلاديوس والكلا لتعمر طويلا وهي تظهر على هيئة خيوط في قلب الزهرة .

۱۱ - يفضل عدم وضع الماء بعمق كبير حتى لا يسبب تعطن الساق ، ويجب أن تضاف مادة كيماوية حافظة لمنع نمو الفطريات والبكتريا والخميرة أو يغلى الماء ويترك ليبرد قبل وضع الأزهار فيه بهدف قتل الميكروبات به والتى تسبب تعطن مكان القطع السفلى مما يسبب انسداد الأوعية (القنوات) الموصلة للماء ويمكن استخدام قطع صغيرة جدا من الشبه للتطهير حيث تذاب فى الماء الموضوع فيه الأزهار .

## ثالثًا : جَمْيف الزهور وتلوين الأعشاب

١٢ - يمكن تجفيف وحفظ الأزهار ، وكذلك نباتات الزينة لإطالة عمرها، وهناك عدة طرق للتجفيف نذكر منها :

## (أ) التجفيف الهوائي:

ويتم فى مكان جاف – بارد – مظلم متجدد التهوية حيث يحيط الهواء بالأزهار من جميع الجهات وتربط الأزهار فى مجاميع صغيرة وتعلق متباعدة عن بعضها حتى تستكمل جفافها وتختلف مدة التجفيف باختلاف نوع الأزهار فالأعشاب الرهيفة تختاج حوالى أسبوع حتى بجف أما الأنواع ذات المحتوى العالى من الرطوبة تختاج -3 أسابيع ، ويراعى فى عملية التجفيف نظافة وتطهير مكان قطع الحامل الزهرى مع إزالة الأوراق الخضراء من على سيقان الأزهار وتربط السيقان من نهايتها بالسلك فى مجموعة وتعلق لتجف ، أما الأزهار ذات النورات الكبير ، وكذلك الأعشاب والحشائش فتجف هوائيا بوضعها قائمة فى أوعية مناسبة وإذا كان ساق الزهرة قصيرة فنترك مسافة حوالى -3 سم من قاعدة الزهرة ونقطع باقى الساق ونربط الجزء المتروك من الساق بالسلك مع إمرار طرف السلك فى قرص الزهرة ، ويجب أن يتم ذلك فور قطف الأزهار وقبل بالسلك مع إمرار طوف السلك فى قرص الزهرة ، ويجب أن يتم ذلك فور قطف الأزهار وقبل

## (ب) استخدام المساحيق الجففة:

يمكن استخدام مساحيق لها القدرة على امتصاص كل الرطوبة من المادة النباتية ولا نحتاج في هذه الطريقة سوى صندوق يوضع به المسحوق المجفف والأزهار والتي يجب أن تكون متفتحة ومرصوصة في الصندوق بدون تلاصق وتختفظ الأزهار في هذه الطريقة بألوانها الطبيعية ، ومن أمثلة المساحيق المستخدمة .

- مسحوق البوراكس Borax
  - مسحوق الألوم Alum
- مسحوق سيليكاجيل Silica gel الرمل

مع بجنب استخدام الرمل مع الأزهار الرقيقة نظرا لثقله وتشتري هذه المساحيق من محلات الكيماويات .

## (جـ) استخدام مخلوط الجلسوين:

تعتمد هذه الطريقة على إحلال الجلسرين محل الماء الموجود بالنبات لإعطاء مادة جافة تعمر طويلا وتلائم هذه الطريقة الأفرع الورقية المختلفة الأشكال ، ويجب أن تكون سيقان الأزهار خشبية حتى تمتص الجلسرين بسهولة .

وبحرى هذه العملية بخلط مقدار من الجلسرين مع ضعف حجمه ماء مغلى لسهولة الخلط ويترك هذا الخليط ليبرد ثم يوضع في وعاء عميق لا يقل عن ١٠ سم عمق ثم توضع السيقان والأفرع المراد بخفيفها قائمة وتترك لتمتص المخلوط وتختلف مدة الامتصاص باختلاف الأنواع وحيوية النباتات المقطوفة وعموما تستغرق هذه العملية من يومين إلى ثلاثة أسابيع حتى يصل المخلوط إلى قمم الأوراق ويتغير لون الأوراق إلى البنى الذهبي ، وأثناء هذه العملية نلاحظ دائما السطح السفلي للأوراق لتقرير زمن وصول مخلوط الجلسرين إلى قمة الأوراق حيث نشاهد مخلوط الجلسرين يسرى في عروق الورقة وقبل رفع النباتات من المخلوط يجب اختبارها بين أصابعك حتى نتأكد أنها أصبحت لينة وليست زيتية وفور خروج النباتات من المخلوط بخفف برفق بقطعة قماش ناعمة جداً ثم تبسط بين طيات ورق نظيف وتوضع في صناديق كرتون بأحجام مناسبة أو في أكياس نايلون مثقبة .

ويجب الاهتمام بجمع النباتات التي ستجرى لها عملية الحفظ بالجلسرين قبل ظهور ألوان الخريف عليها حيث أن تأخير جمعها بعد توقف صعود العصارة في الخريف يجعل النبات غير قادر على امتصاص الجلسرين ، وقد يحدث أثناء هذه العملية أن تقع بعض الأوراق بعد رفعها من مخلوط الجلسرين فيجب تحريكها لأعلى ولأسفل برفق حتى نشجع الجلسرين للوصول إلى قمم الأوراق وذلك لمدة يومين .

## (د) حفظ النباتات بالكبس:

لا تستخدم هذه الطريقة إلا للأوراق الخضراء للنباتات حيث تجمع الأوراق الجيدة وتوضع بين

طيات كتاب ثقيل ثم يوضع فوق الكتاب ثقل ونتركه فترة من الوقت كافية لجفاف تلك الأوراق التي تؤخذ بعد تمام جفافها وتدعم بالسلك حتى يسهل استخدامها في التنسيق .

## (هـ) تحويل الأوراق إلى هيكل:

قد تحدث هذه العملية طبيعيا عند سقوط الأوراق وتآكل الجزء الغض بواسطة الحشرات أو البكتيريا وبقاء العروق المكونة لهيكل الورقة التي تستخدم في الصور أو عمل الحدود الخارجية للبراويز حيث تكون رقيقة جدا في التنسيقات البسيطة وتضفي سحرا وجمالا ولإجراء هذه العملية صناعيا يجب اختيار الأوراق الجيدة الكبيرة الحجم الصلبة كما في نباتات الفيكس والماجنوليا والكاميليا وغيرها وتضاف كمية صغيرة من صودا الغسيل في إناء مفلطح به ماء دافئ ويقلب هذه الخليط حتى يذوب ثم توضع به الأوراق ويغلى هذا المحلول المحتوى على الأوراق باحتراس على النار لمدة نصف ساعة حتى يصبح الجزء الأخضر بالورقة ناعما فيتم إزالة كل المساحة الخضراء تحت ما بارد باستخدام سكين نظيفة وبعناية فائقة ثم تغسل الأوراق بعد أن أصبحت على شكل هيكل من العروق وتجفف بين طيات ورق أبيض نظيف .

ملحوظة: هناك بعض الأوراق الصغيرة أو الرخوة أو قصيرة الساق لذلك يجب تدعيمها لجعلها صلبة أو لإطالة ساقها ، ويتم ذلك بوضع جزء من سلك جيد موازى للعرق الوسطى لظهر الورقة ثم يثبت في هذا الوضع بقطعة من اللاصق الشفاف ، وقد تثنى قطعة السلك على شكل (Loop) (عروة – عقدة – خية) وتثبت على السطح السفلى للورقة بالكيفية السابقة وذلك لإطالة الورقة وتدعيمها .

## (و) تلوين الأعشاب وتجفيفها :

تستخدم صبغة الطعام حيث يوضع مخلوط مكون (١ ملعقة لون + ١٢٥ مل ماء بارد) في وعاء ويخلط جيدا وتنقع نورات الأعشاب الجافة في وعاء هذه الصبغة وتترك عدة ساعات حتى تأخذ اللون المطلوب فيتم إخراجها وتجفيفها بين طيات ورق نظيف وتعلق في مكان جاف مظلم جيد التهوية ولصبغ الأعشاب الطازجة تتبع نفس الطريقة السابقة مع نقع سيقانها في محلول الصبغة وتترك حوالي ١٢ ساعة حتى يتم امتصاص الصبغة فيتم إخراجها وتجفيفها وتعليقها في مكان جاف التهوية مظلم ويجب مراعاة هذه الملاحظات لإطالة عمر النباتات المجففة :

- تستعمل فرشاة رسم لإزالة الأتربة بالنباتات المجففة .
- يجب تعليق الأوراق الجافة على بخار غلاية لحظات قليلة عندما تطول مدة الحفظ وتبدو الأوراق
   أقل تسطحا وجودة .

- إذا رغبنا في إعطاء الأوراق الكبيرة المحفوظة بعض الأشكال المنحنية اللازمة للتنسيق فتعلق أيضا
   على بخار عدة دقائق حتى تصبح لينة وملساء تقبل الثنى في الشكل المطلوب .
- تخزن النباتات المجففة في صناديق كرتون منفصلة عن بعضها وقد تستخدم الأكياس النايلون المثقبة خاصة لتخزين المخاريط والثمار الجافة والأزهار الصغيرة مثل الشنشلا ، أما الحشائش والسنابل فتحفظ قائمة في أوعية عميقة لكن السرخسيات والمواد المسطحة فتوضع في قاعدة الصندوق .
- يجب أن تبتعد النباتات المخزنة المجففة تماما عن مصادر الحرارة والرطوبة والضوء الساطع مع الحفاظ عليها دائما في وضع قائم ومنفصلة عن بعضها لتعمر طويلا وتستعمل بعناية فائقة .

## رابعا : طرق تنسيق الأزهار

يجب مراعاة الآتي عند تنسيق الأزهار بالفازات :

١ - تختار الفازات التي تحمل قدرا أكبر من الماء وذات الشكل البسيط قليل النقوش مع وجود تناسق واتزان بين الفازة والأزهار التي ستوضع بها من حيث الحجم والارتفاع والتصميم واللون .

٢ - تختار مثبتات الأزهار بأوعية التنسيق حسب نوع الأزهار ونوع التنسيق فينصح باستعمال شبك لسلك أو البلاستيك في حالة التنسيقات التي تأخذ وضعا طبيعيا لأنها لا تجبر سيقان الأزهار على الوضع المستقيم وتعطى نتيجة أفضل في حالة السيقان الرفيعة وتسهل عملية التنسيق في الفازات الطويلة ذات الفوهة الواسعة ، أما المثبتات الأبرية أو الفرش الحديدية فهى مفيدة في حالة الأزهار ذات السيقان السميكة حيث ترشق سيقان الأزهار في أسنان الفرشة لتظل مستقيمة وتستعمل في الفازات المسطحة مثل الأطباق أما الفلوراباكس فهى مادة جافة إسفنجية لها القدرة على الاحتفاظ بالرطوبة عدة أيام حيث تمد الأزهار بحاجتها منها وتستعمل في حالة الأوعية التي لا تستوعب كمية كافية من الماء فتغرس سيقان الأزهار بها بعد تمام تشبعها بالماء ، وهناك المثبتات النباتية ، وهي أجزاء بعض النباتات مثل سيقان ورد النيل التي تحتوى على أنسجة إسفنجية ختفظ بالرطوبة ويتم ملء الوعاء بها وتثبت الأزهار فيها ثم تشبع بالماء .

٣- يجب أن يناسب نوع التنسيق والأزهار المستخدمة به المكان الذى سيوضع فيه فمثلا حجرة النوم يلائمها التنسيقات البسيطة صغيرة الحجم والألوان الفاتحة الهادئة أما حجرة الأطفال فلا يوضع بها أزهار تخمل أشواكا مثل الورد وحجرة المكتب يلائمها التنسيقات متوسطة الحجم التى تحتوى على نوع واحد من الأزهار داكنة اللون مثل الأحمر والأزرق وحجرة المعيشة يناسبها التنسيقات العالية ذات الألوان الزاهية كما أن وجود باقة من الأزهار الدافئة في حجرة الاستقبال

تشعرك بقدوم زائر ، لكن حجرة الطعام يشترط أن يكون التنسيق مرئيا من جميع الجهات ومن النوع الأفقى (ميليه) وليس الرأسى حتى لا يخفى الجالسين عن بعضهم ولا تستعمل الأزهار ذات الرائحة القوية وإذا كانت المائدة مستديرة فيوضع تنسيق واحد فى وسطها أما إذا كانت المائدة طويلة فيوضع تنسيقان بينهما مسافة ولامانع من الاستعانة ببعض الفاكهة أو الخضر كجزء من التنسيق ويختلف نوع الأزهار باختلاف موعد الطعام فيوضع على مائدة الإفطار أزهار رقيقة صغيرة الحجم زاهية اللون فى أطباق أو فازات صغيرة أما مائدة الغداء فيشمل تنسيقها الفاكهة ومجموعة مختلفة من الأزهار ، أما مائدة العشاء فتجمل بتنسيق أفقى متسع مع استخدام أزهار كاملة التفتح وفى حفلات العشاء تزين المائدة بالأزهار المشغولة وعند مراعاة ألوان تنسيقات الأزهار المختلفة نلاحظ أن تزيين قطعة من الأثاث بأزهار لها نفس اللون يخفى كثيرا من جمالها مثل وضع أزهار صفراء أو بيضاء بجانب أثاث من خشب الأرو الأبيض كذلك التنسيقات المرتفعة عديدة الألوان لا توضع فى وسط الحجرة ولكنها توضع على قطعة أثاث منخفضة وفى جوانب الحجرة والأركان المظلمة وسط الحجرة ولكنها بفازات مرتفعة بها أزهار ألوانها مضيئة مثل اللون الأصفر .

وهناك عدة أشكال لتنسيقات الأزهار نذكر منها :

## (أ) التنسيق المتناظر :

يوضع فرع وسطى طوله قدر طول الإناء ثم نضع فرعين جانبيين متساويين في الطول وأقل طولا من الفرع الوسطى ويملأ بقية التنسيق بالأزهار مع المحافظة على الشكل الثلاثي .

## (ب) التنسيق غير المتناظر:

يكون أحد الجانبين غير متماثل مع الجانب الآخر حيث يوضع فرع فى الوسط ويثبت فرع ثانى بالقرب من قاعدة الفرع الأول بزاوية قائمة يملأ فراغها بأزهار متدرجة فى الطول مع وضع زهرة أو عدة أزهار ملفتة للانتباه عند قاعدة الفرع الأول .

## (جـ) التنسيق الرأسي:

يوضع الفرع الأول في وضع رأسي طوله ١,٥ مرة طول الإناء ويستكمل بقية التنسيق بأزهار موازية له تقريبا ومتدرجة في الطول حتى تختفي سيقان الأزهار وعند فوهة الإناء توضع مجموعة أزهار ملفتة للانتباه .

## (د) التنسيق الأفقى:

يوضع الفرع الأول والثاني في وضع أفقى متقابلين ومتساويين في الطول ويملأ الفراغ بينهما

بالأزهار التي تقل في الطول كلما اقتربنا من مركز الآنية ويسمى هذا التنسيق (ميليه) ويوضع على موائد الاجتماعات المستطيلة وحفلات الغذاء .

## (هـ) التنسيق الشعاعي :

جميع الفروع الزهرية المستخدمة تكون متساوية في الطول وتضاف باقى مواد التنسيق بحيث تأخذ الشكل المروحي مع وضع زهرة كبيرة في مركز التنسيق .

## (و) التنسيق الدائرى:

يستخدم فيه أربعة أفرع رئيسية تقسم التنسيق لأربعة أقسام متساوية تملأ فراغاتها بالأزهار ، ويجب أن يكون التنسيق متناظرا من الأربعة جهات وأن تتدرج الأزهار في أطوال سيقانها لتعطى الشكل الدائري ، ويستخدم هذا النظام في عمل كوشة الفرح .

## (ز) التنسيق الهلالي :

تحدد الخطوط الخارجية لهذا التنسيق بأى نبات قابل للتشكيل بحيث يعطى شكل الهلال ثم تثبت الأزهار على حدود هذا الشكل الهلالي متدرجة في طول سيقانها .

## ( - ) التنسيق على شكل حرف ${f S}$ (هوجارث) :

تستخدم أيضًا أى مادة نباتية قابلة للتشكيل بحيث تأخذ شكل المنحنى s وتضاف بعد ذلك المادة المالئة باتباع نفس الخط الأساسى للتنسيق مع وضع زهرة كبيرة أو مجموعة أزهار صغيرة عند فوهة الإناء .



# فوائد نباتات الزينة الصحية والعلاجية

#### مقدمة:

للنباتات المنزلية فوائد صحية تفوق فوائدها الجمالية فهى تعمل على الشعور بالراحة النفسية والاسترخاء وهدوء الأعصاب ولها فائدة بالنسبة لمن يعانون من الاضطرابات النفسية تفوق فائدة العقاقير والأدوية كما أنها تضفى على المنزل رائحة عطرة وتمتص الروائح غير المرغوب فيها في المنزل عموما فهى تضفى على المنزل رونقا وجمالا وسحرا يعبر عن ذوق ربة البيت وجميع أفراده . وفيما يلى بعض الاستخدامات العلاجية لبعض زهور ونباتات الزينة .

١ - نبات الصبار البلدى يعمل على إزالة التجاعيد وتنعيم الشعر حيث تتميز أوراقه السميكة باحتوائها على مادة داخلية تشبه الجيلى وهذه المادة من شأنها الحفاظ على نضارة جلد حواء من الجفاف والتجاعيد ويمكن استخدام هذه المادة فى دهن البشرة والعنق دون الحاجة لإزالتها كما تستخدم كمادة أساسية فى صناعة أدوات التجميل فى دول أوروبا بالإضافة إلى أنها تفيد بدرجة كبيرة فى علاج شعر حواء من الجفاف ومنع سقوطه إذ أنها مختوى على مواد حيوية ولازمة لفروة الرأس أما طريقة استخدامه فتشبه طريقة عمل حمام الزيت إذ بعد غسل الشعر جيدا يدهن بالمادة المستخرجة من أوراق الصبار وتبقى فى الشعر لمدة ربع ساعة حتى يقوم بمفعوله بعد ذلك يشطف بالماء الدافئ ويصفف ويعتبر الصبار من النباتات المنزلية المتنوعة فى الأشكال والأحجام بالإضافة إلى ضآلة احتياجاته للماء .

٢- نبات البابونج الألماني (الكاموميلا) لأزهاره خواص عطرية مرة نافعة للمعدة ويعطى الزيت أحيانا على هيئة حبوب كطارد للأرياح ويدخل في صناعة كثير من مستحضرات التجميل وخاصة ما يستعمل منها كدهان للجسم عند تعريضه للشمس فيستعمل مغلى زهور البابونج المضاف إليه ملعقتين مجروش ترمس ومعلقتين ردة لكل ثلاثة أكواب من المغلى ويوضع في الثلاجة ويستعمل في علاج بشرة الوجه كدهان كما يفيد مسحوق أزهار البابونج في شفاء الدمامل عند وضعه عليها وكذلك إصابة الجلد بالإكزيما أو لدغ الحشرات كما يغلى ثلاث ملاعق من المسحوق في لتر ماء ويستعمل كغسول للعيون المصابة بالرمد خاصة الصديدي علما بأن تعريض جفن العين للأبخرة السابقة الناتجة من الغليان يزيل التهابه وإحمرار العين ويستعمل المستحلب السابق (٣ملاعق مسحوق أزهار البابونج تغلى في لتر ماء) للغسيل داخل الأنف لإزالة التهاب الجيوب الأنفية ،

ويمكن وضع المسحوق فوق موضع الجيب الأنفى الملتهب ويفيد أيضاً في معالجة الزكام عند شمه وكذلك التهاب الحنجرة ويستعمل المستحلب السابق بعد تصفيته للغرغرة لعلاج التهاب اللوزتين ويستعمل المسحوق عند نثره على قروح الفم في علاج التهابه ويستعمل المسحوق عند وضعه داخل كمادات ساخنة لعلاج التهاب الغدة النكفية كما يستعمل شراب مستحلب البابونج المحلى بالسكر لمعالجة الآم الحيض والمبيض ، ولكن يقلل كمية الأزهار عن المستحلب السابق حتى لا تسبب كثرة الأزهار أو الكمية المشروبة القئ فيغلى ١/٢ ملعقة أزهار لكل فنجان ماء ساخن ويحلى بالسكر كما يستعمل مستحلب أزهار شيح البابونج لعمل غسول (دش) مهبلي ويعمل المستحلب بغلى ملعقة كبيرة لكل لتر ماء ساخن لا تصل حرارته للغليان ويصفى ويستعمل لمعالجة الإفرازات المهبلية ويعالج شرب مستحلب زهور البابونج لمعالجة قرحة المعدة والاثنى عشر (١/٢) ملعقة أزهار لكل فنجان ماء ساخن ويترك ٥ دقائق ويصفى ويشرب بجرعات باردة بشرط نجنب ملعقة أزهار لكل فنجان ماء ساخن ويترك ٥ دقائق ويصفى ويشرب بجرعات باردة بشرط نجنب القهوة والشاى والتدخين وتناول اللبن أثناء هذا العلاج .

كما يستعمل مستحلب أزهار البابونج المحلى بالسكر السابق ساخنا لمعالجة المغص المعدى والمعفراوى ويعالج شيح البابونج البواسير حيث تغلى كمية من شيح البابونج وتخلط بفنجانين من زيت الزيتون حتى يصبح البابونج مثل الفحم ثم يصفى وتغسل فتحة الشرج أولا بماء ساخن ثم تنشف فيدهن بهذا الزيت فتحة الشرج ولاسيما من الداخل مرتين في اليوم .

"- زهور البنفسج (الزرقاء) تستخدم في علاج تسلخات الجلد البسيطة في الأطفال حيث تعمل كمادات من مغلى هذه الزهور التي يتم إعدادها بوضع ملعقة كبيرة من الزهور لكل فنجان من الماء ويغلى مدة قصيرة ويترك لمدة عشر دقائق ويستخدم بوضعه فوق التسلخات أما في حالة المجروح المزمنة خاصة عند كبار السن فإنه يستخدم بشربه أيضاً بمعدل فنجانين لا أكثر من المغلى في اليوم ويستعمل المغلى في علاج التهاب الجلد حيث تعمل منه كمادات بعد تخمر المغلى المتروك ليبرد ويستعمل مستحلب زهور البنفسج لغسيل أجفان العيون المصابة بالرمد ويعد المستحلب بصب ١/٢ لتر من الماء المغلى فوق ٥٠جم من أزهار البنفسج العطرى ويترك لمدة ١٢ ساعة ثم يستعمل بعد ذلك ويفيد هذا المستحلب أيضاً عندما يكون باردا في علاج الصداع حيث تغسل مؤخرة الرأس به كما يستعمل أيضا هذا المستحلب ساخنا لعمل حمامات للقدمين عند النوم لمعالجة الأرق (معروف أن تدفئة القدمين تساعد على النوم) كما تؤخذ قبضة من زهور البنفسج وتنقع في لناء من فخار ثم يصفي ويحلى بالسكر أو عسل النحل ويشرب منه لمعالجة النزلات الشعبية ، وذلك لدى كبار السن فقط أما الأطفال وصغار السن فإنه يفضل استعمال المستحلب من أزهار البنفسج كما يمكن تخليته بسكر النبات أو عسل النحل أو الاستعاضة عنه بشراب البنفسج ، ويعمل المستحلب بغلى ملعقة صغيرة النبات أو عسل النحل أو الاستعاضة عنه بشراب البنفسج ، ويعمل المستحلب بغلى ملعقة صغيرة النبات أو عسل النحل أو الاستعاضة عنه بشراب البنفسج ، ويعمل المستحلب بغلى ملعقة صغيرة

من الأوراق والجذور لكل فنجان من الماء الساخن بدرجة الغليان ويترك قبل أن يستعمل لبضع ساعات كما يتم تخمره ثم يشرب منه ٢-٣ فنجان في اليوم أما شراب البنفسج فيعمل بصب الماء الساخن لدرجة الغليان فوق كمية من أزهار البنفسج وتركها لمدة ٧ ساعات للتخمر ويصفى بعدها الشراب ويعاد غليه وصبه ثانيا وتكرر العملية نفسها ٣-٤ مرات يغلى بعدها الشراب مع كمية من السكر إلى أن يصبح لزجا كالعسل ويحفظ بعد ذلك ثم يعطى مخففا بالماء العادى ويستعمل مستحلب أزهار البنفسج بعد تخليته بسكر النبات وكذلك شراب البنفسج لكى يظهر طفح الحصبة سريعا وخفض درجة الحرارة وتستخدم الوصفة التالية لمنع تقصف الشعر وسقوطه - عطر البنفسج (بضع نقط) + عطر زيت الصنوبر ٥جم + زيت الفازلين ١١ جم + زيت الخروع ٢٥ جم + كحول أبيض ٧٥جم وطريقة استخدام هذه التركيبة هي تدليك الشعر حتى جذوره بها .

٤ نبات اللبلاب المتسلق تهرس أوراقه وتستخدم لبخة توضع فوق مكان الحرق بالجلد والمعروف أن أوراق اللبلاب مختوى على مادة (السابونين) الفعالة وتستعمل اللبخة السابقة في معالجة الكالو عند وضعها عليه .

نبات الأقحوان تستخدم زهوره في علاج الجرب ويكون ذلك بتحضير زيت الأزهار والذي يتم إعداده بإضافة زيت الزيتون بكميات كافية إلى رؤوس الأزهار الصفراء ثم وضعها في زجاجة محكمة السد توضع في الشمس لمدة أسبوعين مع خضها يوميا وتصفى بعد ذلك مع عصر الأزهار بقطعة من القماش أو شاش . هذا ، والمعروف أن الأقحوان يحتوى على مادة التوجون الفعالة ، ويمكن تدليك الأطراف والمفاصل المسببه للألم بزيت الأقحوان السابق مما يخفف آلام النقرس والروماتيزم ، ويستعمل أيضا هذا الزيت أو مستحلب أزهار الأقحوان في زيادة نسبة الهيموجلوبين (مادة الدم الحمراء) وتقوية الدم والمستحلب يعد بغلى ١ - ٢ جم من الأزهار لكل فنجان من الماء الساخن بدرجة الغليان ويشرب منه فنجان واحد في اليوم لعدة أيام أما زيت الأزهار فيعطى منه للماء يوميا على قطعة من السكر . كما يستعمل مستحلب أزهار الأقحوان أو زيت الأزهار الطرد الديدان المعوية وتقوية الدم ونظرا لضرر الألوان الصناعية في الأغذية فيستخرج من الأقحوان صبغة طبيعية لتلوين بعض الأغذية مثل الجبن .

٦- القرنفل يستخرج منه زيت يقطر منه في العين فإنه بشفيها من الحمرة والالتهاب ،
 وكذلك إذا سحق القرنفل وخلط به الحناء ثم وضع على الشعر كصبغة فإنه يعيد للشعر لونه
 الأسود . كما يفيد مضغ أزهاره الجافة في تخفيف آلام الأسنان .

٧- النعناع يفيد مضغ أوراقه الشفاء من وجع الأسنان وإذا أخذت أوراق النعناع ثم سخنت ووضعت بعد ذلك على الجبهة فإنها تسكن الصداع وتستخدم أوراق النعناع لتسكين الآلام

العصبية ، وذلك بوضع كيس من الشاش مملوء بأوراق النعناع بعد تسخينه فوق موضع الألم ويستخدم مستحلب النعناع بعد تسخينه فوق موضع الألم ويستخدم مستحلب النعناع بالنهوك نشاطا وحيوية ويعد المستحلب بغلى ملعقة كبيرة من أوراق النعناع في الجسم المتعب المنهوك نشاطا وحيوية ويعد المستحلب بغلى ملعقة كبيرة من أوراق النعناع في فنجان من الماء الساخن ويشرب منه ٢-٣ فنجانين في اليوم كما يمكن مزجه بالحليب وإذا مزجت أوراق النعناع بالخل أو شربت عصارة النعناع مع الخل فإنه يفيد في قطع السعال خاصة المصحوب بدماء ويعتبر مستحلب أوراق النعناع من أقوى الأعشاب لمعالجة الآم الحيض مع ملاحظة عدم شرب مستحلب النعناع عند وجود استعداد للقئ لأنه يثير القئ ويزيد في جفاف الفم والشعور بالعطش ويعالج التهاب الثدى بوضع لبخة من أوراق النعناع ولباب الخبز الأبيض (الفينو) والخل ممزوجا كله ويوضع فوق موضع الالتهاب ، ويعتبر مستحلب النعناع من أنجح الأدوية لمعالجة وتسكين المغص المعوى والمرارى أو الصفراوى ومعالجة الكبد وطرد الغازات المعوية ومنبه عطرى كما يستعمل في صناعة الحلوى ومستحضرات التجميل مثل معاجين الأسنان ويعتبر من مكسبات الطعم والرائحة الطبيعية وقد أنتج منه الألمان زيت النعناع الذى يستعمل بوضع نقطة على قطعة سكر قبل الأكل بعشر دقائق لتنشيط إفرازات المرارة الكسلانة .

٨- النجيل (النجيلة) أو المسطح الأخضر . يستخدم منقوع جذور النجيل (النجيلة) الباردة كشراب منشط في أيام الصيف الحارة وفي معالجة الحميات ، ويستخدم مغلى هذه الجذور في معالجة الروماتيزم ولتحضير المغلى يتم غلى مقدار ٥١ جم من الجذور النظيفة اليابسة تماما في ١/٢ لتر مياه لمدة عشر دقائق ثم يصفى ويشرب منه مقدار ٤ فنجان يوميا كما يستعمل المغلى المبابق في معالجة النقرس والتهاب المثانة والتهاب الجلد وطفحه .

٩- الورد : إذا أخذ المريض ورد يابس وسحقه وخلطه بدقيق الشعير ثم عجنه بالخل وعسل النحل وبسطه على قطعة من الشاش ثم وضعه على العانة أسفل البطن فإنه نافع في علاج سلس البول .

١٠ - زهور عباد الشمس : تستخدم صبغة أزهار عباد الشمس لمعالجة الحميات بما فيها حمى الملاريا ، وذلك بوضع ٢٠ نقطة من الصبغة على قطعة من السكر وأكلها ثلاث مرات يوميا وتخضر الصبغة بنقع أوراق الأزهار وقشر الجذوع الحديثة في كحول مركز (٩٥٪) سبرتو أبيض لمدة بضعة أسابيع ثم تصفيتها وحفظها في زجاجات محكمة الغلق واستعمالها عند الحاجة .

١١ – الكركديه يخفض ضغط الدم لكن كثرته تكسر كرات الدم الحمراء .

١٢ – العرقسوس كمشروب مفيد للكبد وكثرته ترفع الضغط .

- ١٣ التمر هندى يزيل الأملاح ويخفف من حموضة المعدة .
- ١٤ أوراق أشجار الكافور عند عمل عجينة منها تخفف من الروماتزم .
- ١٥ الزنبق : به زيت عطرى طيار يشفى من الحميات ومسحوق الزنبق يدخل فى
   مستحضرات التجميل وضمادات أبصال الزنبق تزيل السنطة .
  - ١٦ السوسن : مسهل قوى عند غلى السوق الأرضية ومدر للبول .
- ١٧ الليليم : مدر للبول ومفيد للجسم عند أكله مع العسل ويفيد في حالات الضعف الجنسى ويشفى ضيق التنفس ، ومطبوخ الليليم في زيت الزيتون ثم ترشيحه يقطر في الأذن فيشفى.
- ١٨ النرجس : أزهاره عند غليها طاردة للديدان وتستعمل في التثام الجروح ولكن هذا المغلى ضار للحوامل لأنه يسقط الأجنة .
  - ١٩ الأيرس : يدخل في صناعة مساحيق الوجه والعطور .
- ٢٠ الكركوس (الزعفران) : منبه عطرى للمعدة ومدر للطمث ومضاد لحالات التشنج ،
   ويدخل في صناعة الفطائر ومياسم الأزهار عند غليها تزيد حيوية الرجال .

# جولة بين مراكز إنتاج وبيع نباتات الزينة ومستلزماتها

وبعد أن عرفنا الطرق الصحيحة لرعاية نباتات الزينة .. هيا عزيزى القارئ نصحبك في جولة سريعة بين مراكز إنتاج ، وبيع نباتات الزينة ومستلزماتها حتى يمكنك أن تعثر في سهولة ويسر على جميع طلباتك من نباتات التنسيق الداخلي والخارجي ومستلزماتها ، وكذلك الزهور والاستشارات الفنية والقائمة التالية تشمل بعض مراكز وبيع الأزهار والنباتات في محافظات الجمهورية وهي على سبيل المثال وليس الحصر وغير كاملة ونعتذر عن السهو لعدم ذكر أسماء باقي المراكز وسوف نتدارك ذلك في الطبعات القادمة بإذن الله .

أولا: المشاتل

التليضون	العنوان	الاسم
T£7.TV1	القسم الدولي / سنتك ٦ ش زكريا رزق الزمالك	ايچبت جرين
فاکس ۳٤۲۰۳۷٦	– القاهرة . الإنتاج / المنصورية – إمبابة – الجيزة	صفوت حبيب
.14/1.1.1.	(المزارع والصوب) بجوار مزرعة التونسي .	
* 18/6 - 757	ترعة المريوطية - كفر حكيم - كوبرى غيضان	فلورامكس
.18/6.1771	المنصورية – إمبابة الجيزة .	م. زراعی/محمود
فاکس ٤٠١٢٤٩	-1	حلمي البسيونى
۰۷۲۳۵۹۰	مزرعة العاشر من رمضان - مشتل الزمالك -	هبة النيل
T£117V	مشتل ألمنيل مشتل المعادى ، ٨ش النيل بالجيزة –	الحاج/ محمد
	محل زهور فندق ماريوت – القاهرة .	عبدالعاطى كامل
• 676856	٣ ش أحمد كامل خلف محافظة الجيزة المزارع	مشاتل الحاجة
<b>****</b>	والصوب ترسة – الهرم – الجيزة .	زينب القبنورى
2770470		
·18/1·7889	المعرض / ٨٠ش على أمين (مصطفى النحاس	باعسسرلنبساتات
· \ \ / £ · ٦ · ٦ ٧	سابقاً) مدينة نصر – القاهرة . المزرعة/ المنصورية	الزينة
	– كوبرى عبدالرحمن أبو رواش – الجيزة .	
.00/4441.	الحسينية – سماكين شرق – الشرقية .	مشتل وشركة عامر
1.104		للتصدير والاستيراد
·1A/£71V·V	٣ش شجرة الدر – الزمالك	بيكو
46.6.41	المنصورية – إمبابة .	
4440074	٢٦ش شريف الإيهوبوليا الدور ١٢/١١/١٠	× 1
7970711	القطا – إمبابة – الجيزة .	والتنمية الزراعية
71770.	٣ش عمر الجيزاوي – خلف سور نادي الترسانة	الأرض الخضراء
4114470	- المهندسين - مشاتل كورنيش النيل بالمعادي -	
	مشتل مدينة ٦ أكتوبر .	مصطفى

47471.4	۲ ش أحمد بدوي – رمسيس	المزرعة الهولندية
.17/00.77.	ا <b>لمزرعة</b> / طحانوب قليوبية	
71.0.19	٦٨ ش جامعة الدول العربية – المهندسين – الجيزة	جاردن آند بلانتس
714.10	ش النقيب فوزي رماح – المهندسين – الجيزة –	زهور الربيع
197977	ميدان المسجد الأقصى .	أولاد الحاج/ صديق
	ش لومباد بلچيكا – الأسكندرية .	عبدالعال غانم
757111	أسفل كوبرى ٦ أكتوبر أمام مركز شباب الجزيرة	لؤلؤة النيل
7191000	كورنيش النيل أمام جامع العجوزة – الجيزة	النورس
1	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	(أبوالغيط سابقا)
71.7717	البراجيل – برك الخيام – إمبابة – الجيزة .	
فاکس۳٤۱۷۵۸۹	,	الربيع
۵۸٦٧٠٦٠	صفط اللبن – إمبابة – الجيزة .	أبو نبوت
<b>71.1717</b>	برك الخيام – إمبابة – الجيزة .	أولاد الزونة
· ٣/٤٣٣٣ · ٢٦ ·	العجمي ش الحنفية – - الإسكندرية .	عصام
71.1717	برك الخيام – إمبابة – الجيزة .	مصر فلاورز
111700	المرج/ الطريق الدائري - عــمـــارات رابعــة	مورانو
1.11.7	الاستثماري ٤٤ شقة٢)	
· ٣/٢٦١١٨٨٨	٢١ش شهاب المهندسين - الجيزة . المزرعة/	مزرعة عايدة
٠٣/٤١٠٢٨٠٢	ك٧٧ طريق إسكندرية – مطروح .	م. سعيد مرسي
.1./047.11	أبو العز – كفر الزيات .	ايفرجرين
4747 · 9	الشرقية – فاقوس – كفر الفتورى .	جاردن شو
777.09	شطانوف – المنوفية .	أبو سيفين
44.1117	الوادى – منوفية .	بلانت شو
1001091	ك ٨٠ مصر إسكندرية الصحراوي .	لينا
· £ · /٣١٧٨ · ٧	طنطا ٥س الجيش ميدان الجمهورية	الشريفين
- 19/7 - 11/0	ك٨٤ طريق مصر إسكندرية الصحراوي -	طيبة
377	الخطاطبة .	

MANUFACTURE OF THE PROPERTY OF THE PARTY OF		
جرين لاند	مدينة نصر امتداد رمسيس٢	7777091
زينة جاردن	الإسكندرية – برج العـرب / برج ١٠ رمـضــان	· ٣/ ٤٨٣٥٧٦ ٤
	تقاطع ش محمد أنيس أمام فندق سفير	7117117
الرحاب	٥ عمارات العبور – صلاح سالم / القاهرة	7717097
نباتات سنتر	١٢ش معهد الصحاري – مصر الجديدة .	11011.7
محطة كهرباء	سقيل – أوسيم – الجيزة .	717.1.1
غرب القاهرة		
مروان	الدلنجات – بحيرة .	· 1A/£ · · V£7
زهرة المنصورية	المنصورية – الصليبة – جيزة .	· 1A/£ · · ٧٤٦
رمادا	أول طريق مصر إسكندرية الصحراوي - الهرم - جيزة .	4446414
البستان الزراعية	٣ ش وجيه البستاني - القاهرة - شبرا بجوار	2462446
	معهد ناصر	
عصام شحاتة	٦ ش مكرم عبيد - عمارات الهيئة العربية للتصنيع	7901770

## ثانيا: مراكز إنشاء و صيانة الحدائق

التليفون	العنوان	الاسم
<b>79</b>	أسفل منزل كوبرى الأزهر – الأوبرا – العتبة بين	العيادة الزراعية
£0.447£	حديقة الأزبكية وچراج الأوبرا .	د. محمود السيد
<b>717AA7£</b>		
<b>757-517</b>	٧ش أحمد عرابي سفنكس - المهندسين -	فيورسيماء
فاكس٧٤٦٢٠٠	الجيزة .	بيرودوناتو
711.197	٢٤ ش عمر بن الخطاب – العجوزة – الجيزة .	فوچير
0101490	١٤ ش ابن الأثير – مصر الجديدة – النزهة .	ماي ديزاين
7140714	مديرية التحرير/ ميدان سفنكس أمام حديقة	فينل تاتتش
	الأطفال – الجيزة	

### ثالثا: مصانع مستلزمات نباتات الزينة

التليضون	العنوان	الاسم
7A0·7A7	المصنع/ ش أحمد إسماعيل متفرع من ش	النجمة والسلام
P677.56	عثمان أحمد عثمان بجوار المعهد الديني -	للبلاستيك
	الحرانية - الهرم . <b>المعرض</b> / ٥ عمارات الخليفة	
	أمام محطة بنزين الريان – الأوبرج – الهرم .	
7££7A.9	١٩٢ ش السودان بجوار مدخل أرض اللواء -	نوبل ڤيبر جلاس
	المهندسين – الجيزة .	كيمياني محمود
		بكر عبدالله

### رابعا: مراكز توزيع مستلزمات نباتات الزينة

التليفون	العنوان	الاسم
7170075	البصرة – العامرية – الأسكندرية .	العيادة الزراعية
0£ · AAY£		د. محمود السيد
7910777	٥٤ ش الجمهورية – الأوبرا – القاهرة .	الشركة المصرية للبذور
		والكيماويات (القرمة)
1377000	٤٤٣ ش الهرم – الجيزة .	مجموعة التنمية للصناعة
01111£		والتعمير (B.M)
7710707	٢٦ ش عبدالحميد لطفي – الدقي – المهندسين – الجيزة .	التوكيلات العالمية
W.V14V1	البراجيل – إمبابة – الجيزة .	مركز الشروق

400000	۳ش جسر السويس منشية البكرى	رجب للبلاستيك
01.T01V	۳۳ش فرحات بجوار سيدى الشامي	سيسد السسوداني
	1800	للبلاستيك
<b>71.74</b>	٤٣ ش محمد مظهر – الزمالك – القاهرة	أجسروتك للزراعسة
<b>45 - 1114</b>		الحديثة
1170177	٤ ش صلاح الدين – مصر الجديدة .	المركــز المصــري
79.77.4		للخدمات الزراعية
7577.79	٥٤ ش جول جمال – المهندسين ص. ب. ٣١٨ – الدقى	أراديس
9171741	تحت الربع باب الخلق خلف مديرية أمن القاهرة .	(حراز) م. محمد
		عبدالرحمن حراز
****	٢١ش التحرير – الدقى – الجيزة .	حمزة عبدالفتاح حمزة
740441	٢٥ش الدكتور السبكى – الدقى – الجيزة .	المركز التجاري
		للتنمية الزراعية

### خامسا: محلات الزهور

التليفون	العنوان	الاسم
<b>44</b>	أسفل منزل كــوبرى الأزهر بين چراچ الأوبرا	العيادة الزراعية
	وحديقة الأزبكية	د. محمود السيد
71. 40A7	ەش السيد البكرى – الزمالك بجوار مكتب بريد البرازيل	زهور جاردينيا
791.714	٠٥٠ الحرية - أرض الجولف - السبع عمارات	أيفر جرين
	– مصر الجديدة .	
0V171TV	٦ ميدان طلعت حرب القاهرة .	زهور ونباتات أنفان دي
á.		دينس محمود خضر
7	ميدان العتبة أمام البوستة	زهرة الميــــدان
		(محمد العسكري)

P377140	ش٧٢ – متفرع من شارع٩ المقطم – القاهرة .	ر <b>وبي ل</b> ــلــزهــور
0.70.11		المجففة
<b>*******</b>	ش جامعة الدول العربية تقاطع ش الفالوجا بجوار	زهور سفنکس
	سينما سفنكس .	
041411	١٥ ش مراد بالجيزة .	اللوتس (احمد نطفي)
7771-91	١٩ ش بغداد ميدان الكوربة – مصر الجديدة .	فلورابل
747774	ميدان تريومف – مصر الجديدة .	فلورنيا
	ش جامعة الدول العربية - ناصية جزيرة العرب	جنة الزهور
	المهندسين – الجيزة .	أحمد إبراهيم إمام
711937	ش ۲٦ يوليو بجوار مسرح البالون .	ز <b>هو</b> ر النيل
	1000 N	الحاج عبدالحفيظ سلام
7197791	ش ثروت ناحمية ش هارون بجوار مديرية أمن	زهور أوريچنيال
	الجيزة.	
£A77.A7	ميدان العباسية أسفل كوبرى العباسية .	نورهان فلاورز
7108770	- 4	-
37676771.	عمارات الميريلاند البحرية فوق ومبى الميريلاند .	فو کي
277A7K	ش الشهيد أحمد حمدي- تقاطع العشرين فيصل	جرين
0Y£A£90	۲۱ ش محمود بسيوني – القاهرة	الهنا
٧٦٩٦١٢ فاكس	960 VERSON IF 960	م./ تحية عز الدين
4.4411	٤٥ ش لبنان المهندسين	لاروز
		زهور صناعية
772771	٣٠ش الرشيد متفرع من أحمد عرابي المهندسين	سافاما
		زهور صناعية
1347646	٣٥٠ ش الهرم – ألاوبرج – الجيزة .	مجلة إشراقة
	and the state of t	للثقافة الزراعية
4927494	كورنيش النيل – الملك الصالح مصر القديمة .	زهور ومسساتل
	July 300 3000	الحاج
		L



# \*\* مراجع أجنبية

- Foliage Houseplants
- Pot Plants

- \*\* مراجع عربية
- \_ الدليل التشخيصي العلاجي الفورى لنباتات الزينة .
  - د/ محمودالسيد